



股票代號：7507

環拓科技股份有限公司

ENRESTEC INC.

一一四年度
年報

ANNUAL REPORT 2025

公開資訊觀測站網址：<http://mops.twse.com.tw>

環拓公司年報網址：<https://www.enrestec.com.tw>

刊印日期：中華民國一一五年五月二十九日

一、本公司發言人、代理發言人姓名、職稱、聯絡電話及電子郵件信箱：

發 言 人

姓 名：林煥騰

職 稱：副總經理

電 話：(08) 866-3546

電子郵件信箱：hunt@enrestec.com.tw

代理發言人

姓 名：袁梓鈞

職 稱：事業開發部協理

電 話：(08) 866-3546

電子郵件信箱：andy@enrestec.com.tw

二、總公司、分公司及工廠之地址與電話：

總 公 司：屏東縣枋寮鄉永翔路 25 號

電 話：(08) 866-3546

屏南一廠：屏東縣枋寮鄉永翔路 25 號

電 話：(08) 866-3546

傳 真：(08) 866-4911

屏南二廠：屏東縣枋寮鄉永翔路 23 號

電 話：(08) 866-3546

傳 真：(08) 866-1002

三、股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話：

名 稱：台新綜合證券股份有限公司股務代理部

地 址：台北市中山區建國北路一段 96 號 B1

電 話：(02)2504-8125

網 址：<https://www.tssco.com.tw>

四、最近年度財務報告簽證會計師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：

事務所名稱：安侯建業聯合會計師事務所

簽證會計師：高鈺倫、陳永祥

地 址：台北市信義區信義路五段 7 號 68 樓

電 話：(02) 8101-6666

網 址：<https://home.kpmg/tw/zh/home.html>

五、海外有價證券掛牌買賣之交易場所名稱及查詢該海外有價證券資訊之方式：無

六、公司網址：<https://www.enrestec.com.tw>

環拓科技股份有限公司

目錄

壹、致股東報告書	3
貳、公司簡介	10
參、公司治理報告	12
一、組織系統	12
二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理及各部門與分支機構主管資料	14
三、最近年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金	22
四、公司治理運作情形	25
五、簽證會計師公費資訊	42
六、更換會計師資訊	43
七、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾 任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者，應揭露其姓名、職稱及 任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業之期間	44
八、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過 百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形	44
九、持股比例占前十名之股東，其相互間之關係資料	45
十、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投 資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例	46
肆、募資情形	47
一、資本及股份	47
二、公司債辦理情形	49
三、特別股辦理情形	49
四、海外存託憑證辦理情形	49
五、員工認股權憑證辦理情形	49
六、限制員工權利新股辦理情形	49
七、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形	49
八、資金運用計畫執行情形	49
伍、營運概況	50
一、業務內容	50
二、市場及產銷概況	60
三、最近二年度及截至年報刊印日止從業員工人數	68
四、環保支出資訊	68
五、勞資關係	69

六、資通安全管理	70
七、重要契約	72
陸、財務概況	73
一、最近五年度簽證會計師姓名及查核意見	73
二、最近年度財務報告之監察人或審計委員會審查報告	74
三、最近年度經會計師查核簽證之公司合併財務報告	75
四、最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告	75
五、公司及其關係企業最近年度及截至年報刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對本公司財務狀況之影響	75
柒、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項	76
一、財務狀況	76
二、財務績效	77
三、現金流量	78
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響	78
五、最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫	78
六、風險管理分析	79
七、其他重要事項	83
捌、特別記載事項	84
一、關係企業相關資料：	84
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形，應揭露股東會或董事會通過日期與數額、價格訂定之依據及合理性，特定人選擇之方式及辦理私募之必要理由	85
三、最近年度及截至年報刊印止，子公司持有或處分本公司股票情形	85
四、其他必要補充說明事項	85
玖、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證券交易法第三十六條第二項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項	85
壹拾、附件	86
附件一、最近年度經會計師查核簽證之公司合併財務報告	86
附件二、最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告	129

壹、致股東報告書

一、主席致詞

各位股東女士、先生：

114 年全球受到美國實施對等關稅的影響，國際產業環境正發生結構性的質變，整體回收產業鏈成本大幅增加，加上地緣政治環境的不穩定，引發的供應鏈重組，造成回收產業鏈投資的減緩，衝擊公司的工程設備銷售進程。然隨著台灣碳費制度的正式訂定，以及歐盟碳邊境調整機制（CBAM）的逐步落實，產業界對低碳原物料的需求已從「環保意識」轉為「成本控制」的經營策略。環拓科技長期秉持「資源循環與環境共生」的經營理念，專注於熱裂解核心技術開發。歷經美國關稅衝擊、地緣政治動盪與能源成本高漲的考驗，我們不僅穩住了技術領先地位，更成功跨入國際市場，與世界級品牌大廠接軌。

公司以屏南廠為主要生產基地，以循環經濟生產模式，穩定裂解處理國內廢輪胎所產生的環境問題，並生產環保碳黑、裂解油及回收鋼絲，以既有生產基地為基礎長期致力廢輪胎裂解技術及產品應用技術開發，及裂解技術人才的培訓。生產產品在國際輪胎廠剛性需求下，均已進入原料測試階段。114 年進行了「超微細環保碳黑」的研磨系統工程建造及試運轉，並啟動為期三年的超微細環保碳黑應用研發計畫，為未來進入高階精密橡膠市場奠定基礎。

公司已於 114 年元月 24 日與日本普利司通股份有限公司簽訂設備銷售合約，旋即展開各項工程設備設計及發包製作工作，目前正積極展開，並依照工程建造進度施工與認列，跨出日本地區技術行銷的進程，並啟動與國際輪胎大廠技術連結的發展。此外，工程設備整廠輸出海外行銷工作，雖受地緣政治環境衝擊影響，國外客戶投資進程減緩，公司仍積極推動各項工作，包括沙烏地阿拉伯中東地區及美國北卡地區的專案已逐步進入議約階段，期能在 115 年順利展開，以協助該地區大量廢輪胎資源再生工作。

114 年公司以屏南廠續穩定生產的基礎，同時執行產品應用研發及生產技術提升研發，產品應用研發以產品高質化為導向，隨著「超微細環保碳黑」的研磨系統工程的完工，積極導入研發生產高質化環保碳黑，進軍特殊碳黑市場領域，研發成果已為公司未來提供良好的發展契機，確保公司在環保碳黑的領導地位。在生產技術研發方面，批次式裂解系統萬噸級環保碳黑製造套裝產線規劃設計已完成，並啟動各項測試，建立完整的操作參數，為公司設備系統銷售擴增工程技術設備品項。

公司長期專注於熱裂解核心技術開發，展望 114 年，在全球碳定價機制的全面啟動、地緣政治引發的供應鏈重組及環保碳黑成為輪胎廠剛性需求的推動下，有助於公司加速落實設備技術的行銷及國際市場的開拓。本公司秉持著資源循環與環境和諧共生，持續強化經營管理及技術提升，

改善製程工藝，降低生產能耗及廢棄物，及研發各項產品應用技術，佈局高質化特殊環保碳黑，推展本公司永續綠色產品，提升公司經營效益，為股東創造最大利益與價值。

二、114 年度營業結果

(一) 財務收支：

合併財報最近二年度綜合損益表

單位:新台幣仟元

項目	114 年度	%	113 年度	%	增減金額	增減%
營業收入淨額	388,750	100	342,696	100	46,054	13
營業成本	352,700	91	280,018	82	72,682	26
營業毛利淨額	36,050	9	62,678	18	(26,628)	(42)
營業費用	119,847	31	111,894	33	7,953	7
營業淨利(損)	(83,797)	(22)	(49,216)	(15)	(34,581)	(70)
營業外收入及支出	(31,995)	(8)	(8,026)	(2)	(23,969)	(299)
稅前淨利(損)	(115,792)	(30)	(57,242)	(17)	(58,550)	(102)
所得稅費用(利益)	448	0	10,861	3	(10,413)	(96)
本期淨利(損)	(116,240)	(30)	(68,103)	(20)	(48,137)	(71)
其他綜合損益	(3,713)	(1)	(13,989)	(4)	10,276	73
本期綜合損益總額	(119,953)	(31)	(82,092)	(24)	(37,861)	(46)
本期淨利歸屬-母公司業主	(56,333)	(15)	(6,836)	(2)	(49,497)	(724)
本期淨利歸屬-非控制權益	(59,907)	(15)	(61,267)	(18)	1,360	2

(二) 合併財報綜合效益分析表：

合併財報分析項目		114年	113年
財務結構%	負債占資產比率	46.08	41.06
	長期資金占不動產、廠房及設備比率	102.23	112.40
償債能力%	流動比率	58.99	78.96
	速動比率	43.92	61.79
	利息保障倍數	(5.82)	(2.62)
經營能力	應收款項週轉率(次)	8.71	5.26
	平均收現日數	42	69
	存貨週轉率(次)	5.77	6.86
	應付款項週轉率(次)	8.94	5.62
	平均銷貨日數	63	53
	不動產、廠房及設備週轉率(次)	0.23	0.20
	總資產週轉率(次)	0.18	0.15
獲利能力	資產報酬率(%)	(4.66)	(2.50)
	權益報酬率(%)	(9.36)	(4.95)
	稅前純益占實收資本額比率(%)	(11.34)	(5.61)
	純益率(%)	(55.17)	(19.87)
	每股盈餘(元)	(0.55)	(0.07)

三、研究發展狀況

本公司研究發展主軸包括裂解生產技術開發提升及裂解產品應用技術研發兩大類；裂解生產技術研發主要在於持續開發各項可回收物質裂解技術及產品高值化生產技術開發；裂解產品應用技術研發，則在於研究各項裂解產品的應用技術，主要在於環保碳黑及裂解油等各項產品高值化生產及應用技術，提升裂解產品價值。以下分別說明本公司短、長期研發重點：

短期研究發展計畫：

(一) 裂解技術研發類：

- (1) 持續進行各類型廢棄物裂解條件研發，建立各類型處理物裂解處理資料庫系統，擴大公司裂解技術能力。近三年裂解技術研發將會視國內環境需求，投入各類型廢棄物裂解回收研發，以順利將裂解技術應用於揚泰公司及行銷技術至全世界。
- (2) 持續各輪胎廠牌輪胎(轎車胎/機車胎/腳踏車胎)裂解試驗，掌握各輪胎廠牌輪胎之裂解固形物、裂解油及裂解氣比例，長期觀察各輪胎廠牌輪胎固形物、裂解油之物化特性及掌握其變化，以因應未來廢輪胎成分變化對裂解操作的影響。
- (3) 研發探討廢輪胎裂解廠與各類型產業合作共構的模組化設備系統。113 年已整合日本輪胎製造廠合作商業模式，並推動建置工程計畫，其能建置輪胎製造及廢輪胎共構的商業模式。
- (4) 超細粒徑環保碳黑研磨及造粒技術開發。114 年度已完成超細粒徑環保碳黑研磨工程建置，展開各項技術指標研發工作。

(二) 裂解產品應用技術研發類：

- (1) 環保碳黑內胎、內面膠及鋼絲膠等配方持續應用開發。
- (2) 探討廢輪胎裂解油生質成分含量，啟動為期三年的廢輪胎裂解油應用研發計畫。
- (3) 配合超細粒徑環保碳黑研磨技術的開發，推動持續開發新規格裂解碳黑及應用技術。

長期研究發展計畫：

(一) 裂解生產技術研發類：

公司計畫長期推動各項裂解生產技術的開發，包括連續式裂解技術、半連續式裂解技術、環保碳黑生產技術及裂解油蒸餾提純技術等，將逐年編列計畫分年實施；此外，亦將視環境廢棄物處理需求，逐年規劃測試開發處理目標物。預計為公司除了廢輪胎處理外，另開發增加多種裂解廢棄物處理，提升公司技術能力。

(二) 裂解產品應用技術研發類：

廢輪胎裂解產品的應用技術相當多元，各項應用技術開發完成後，均有助於公司裂

解產品銷售及推廣。公司長期均會視市場需求及公司能力的發展，編訂應用技術開發目標，目前由於全球減碳需求及環境永續發展的氛圍大量提升，公司未來將積極配合國際性品牌公司所推動的環境永續計畫，爭取策略聯盟關係，讓公司的環保產品得以藉國際品牌商品在世界上發光。

預計投入之研發經費：

公司將依據各項研發需求編列所需經費，以確保公司裂解生產技術的市場競爭性，及持續提供環保裂解產品，擴大環保裂解產品的應用範圍。

四、未來公司發展策略

- (一) 公司已成功商業化營運廢輪胎連續式熱裂解廠和設備銷售整廠輸出至國外客戶，印證環拓環保產品應用與設備專業技術的創新與獨特性，將持續開發新客群並積極拓展設備銷售整廠輸出業務，開展多元創新的營運模式。
- (二) 公司永續經營與成長致力於人才培育和領導傳承，專業技能的精進與養成，建立優質企業文化、環境與制度，凝聚員工向心力與執行力，進而提高公司價值。
- (三) 持續研究開發新產品及應用，創新開發產品應用端滲透度，強化產品競爭力，提升公司營運效益。
- (四) 積極拓展設備銷售整廠輸出業務至全球市場，解決廢橡膠、廢輪胎及各類型塑膠廢棄物對環境污染的問題，促成環保產業循環經濟商業模式，將業務觸角延伸至全球，進而提升公司形象與國際知名度。
- (五) 持續進行國際性減碳項目認證，與世界級品牌公司建立永續發展策略夥伴關係，期許成為永續環保經濟的先驅領航者。

五、受到外部競爭環境、法規環境及總體經營環境之影響

全球廢輪胎產生量持續增長，每年超過30億條，熱裂解作為高值化循環利用途徑，已成為主流技術路線之一，在全球資源循環共識下，國際間已形成共識禁止廢輪胎與廢橡膠進出口，各國必須自行建置處理能量，廢輪胎裂解技術的需求已從成熟市場擴展至中東、日本及美國等地區。公司多年來已完成開發廢橡膠裂解技術及產品應用技術，迎向國際間多數輪胎及橡膠產業建置廢輪胎裂解技術的需求，及使用裂解再生原物料的生產策略，公司應積極開拓世界各區域市場，領先其他競爭者，在世界各地佈局。此外，堅守公司熱裂解核心技術，開拓其他廢塑膠裂解回收技術，並與化工產業結合共構，再生各項塑膠單體，讓公司經營項目多元化，以順應外部環境的各項變化。

公司所生產的環保再生產品，隨國際環保議題的重視，有利於業務銷售拓展，公司必須藉由這一波的影響，加速與國際性品牌公司建立環境永續聯盟關係，推廣至全世界的舞台。

六、115 年度營業計畫概要：

115 年對公司而言，是技術輸出規模化與碳經濟效益極大化的一年。隨著全球氣候轉型的急迫性提升，減碳已不再只是企業社會責任，而是關乎產業生存與經營成本的剛性需求。本年度公司將以「深耕高值化產品、落實國際整廠合約、建構多元循環經濟圈」為三大戰略核心，旨在將公司從台灣的資源再生領導者，推向全球淨零供應鏈的技術輸出先鋒。

115 年度經營計畫主軸將採三大戰略支柱：

一、生產基地與產品高值化策略

- 1.超微細環保碳黑之商業化放量：將正式啟動超微細環保碳黑的全年度商業產銷，鎖定國際品牌如 NIKE、米其林等對再生材料添加比例的高度要求，提升產品毛利率。
- 2.裂解油高值化應用與生質認證：透過為期三年的裂解油應用研發計畫成果，本年度將致力於推廣含生物質成分（44%~66%）的再生燃油至特定石化業者，作為碳黑生產用油，建構閉環循環。
- 3.碳費紅利之變現：115 年為台灣正式實施碳費徵收之始。公司生產之低碳環保碳黑將成為國內大型橡膠與輪胎廠抵減碳成本的首選材料。

二、國際整廠設備輸出與技術行銷

本公司已成功跨出日本技術行銷的進程，115 年將進一步擴展全球版圖：

- 1.落實日、美與中東地區工程合約：115 年將進入日本普利司通工程案件的設備交付與驗收關鍵期，並預計與沙烏地阿拉伯、美國北卡客戶簽訂正式整廠輸出合約，協助當地處理大量廢輪胎資源再生工作。
- 2.模組化裂解系統推廣：針對不同區域需求，提供具備 LCA（生命週期評估）認證的連續式熱裂解專利設備，解決國際間禁止廢輪胎進出口後的在地化處理需求。
- 3.全球靜脈產業聯盟：積極參與國際環保碳黑年會（Recovered Carbon Black），爭取與全球前 10 大輪胎廠建立更深層的策略夥伴關係。

三、關係企業與多元廢棄物處理（揚泰綠能合作案）

本公司將結合揚泰綠能的半連續式與批次式裂解技術，擴大處理對象：

- 1.廢塑膠與苯乙烯單體回收：延續 113 年開發之技術，於 115 年將廢保麗龍裂解回收苯乙烯單體（SM）的產能擴張至商業規模，並與國內大型化工大廠展開合作模式。

2.批次式裂解系統改質工程：落實與揚泰簽署的「批次式裂解碳黑改質升級計畫」，針對中鋼等重工業產出的大型廢橡膠進行高效化改質。

預期 2030 年全球對再生材料的需求將達到 100 萬公噸，而 115 年將是各大輪胎廠大規模採購的關鍵轉折點。本公司為目前全球少數成功商轉廢輪胎連續式裂解廠的公司，品質與產量穩定性遠優於國際競爭者。隨著歐盟 CBAM 步入全面申報與實施階段，公司具備 ISCC PLUS、LCA 及 EPD 認證的環保產品，將具備顯著的出口競爭優勢。

115 年是公司邁入成熟發展的關鍵里程。我們將秉持「資源循環與環境和諧共生」的初衷，利用地緣政治引發的供應鏈重組機遇，將公司自主研發的裂解技術輸出全球。在淨零浪潮中，環拓科技不僅要成為循環經濟的參與者，更要成為制定標準與創造價值的領航者。

敬祝各位股東女士、先生
身體健康、萬事如意

董事長：袁連惟



經理人：吳俊耀



會計主管：陳美秀



貳、公司簡介

(一) 設立日期：94年10月26日

(二) 公司沿革

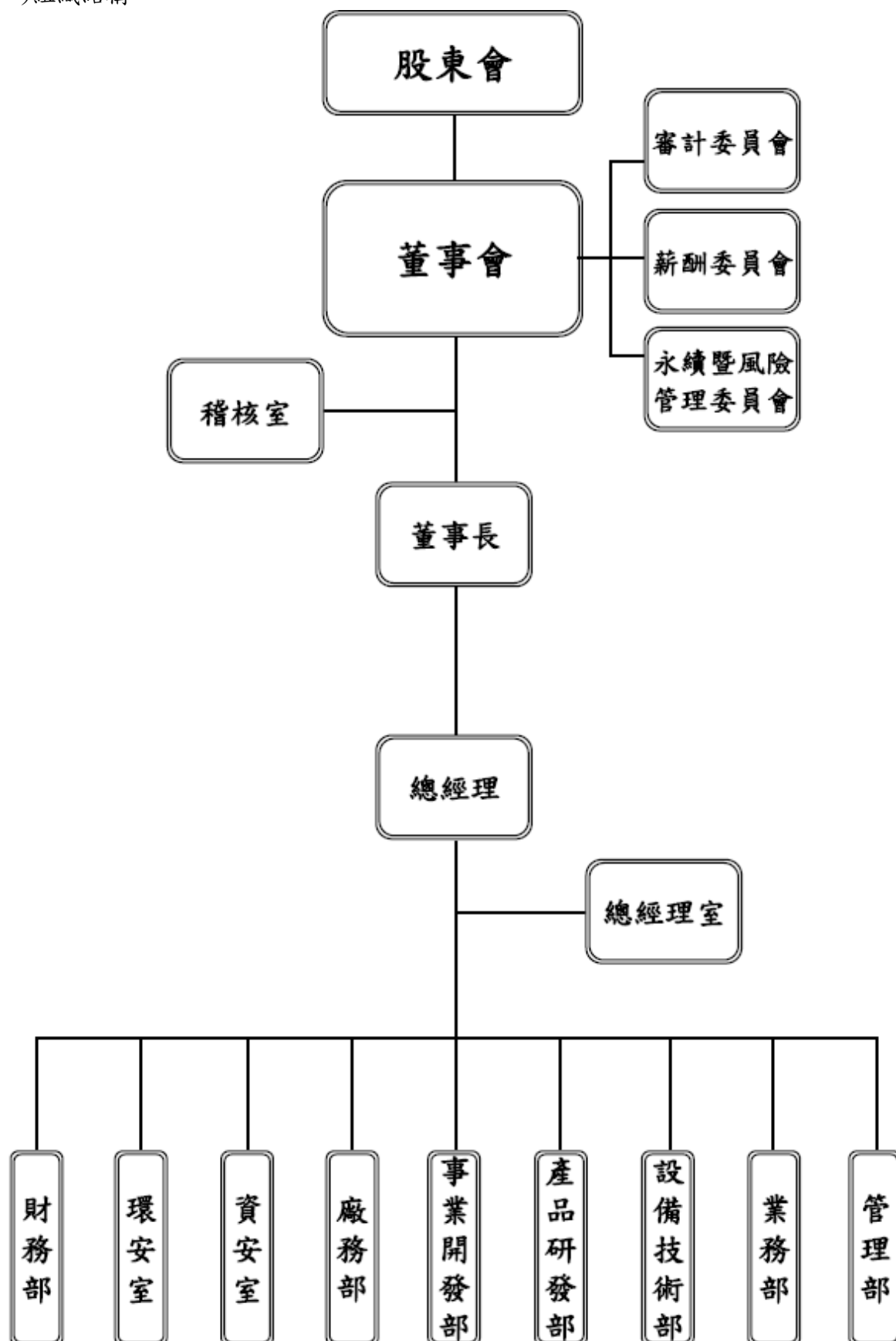
年度	主要項目
94年	環拓科技股份有限公司成立於高雄市，額定資本額為新台幣100,000仟元，實收資本額為新台幣15,500仟元。
95年	轉投資連中股份有限公司，建立第一座廢輪胎裂解工廠。 辦理現金增資新台幣41,461仟元，增資後實收資本額為新台幣56,961仟元。
96年	辦理現金增資新台幣5,000仟元，增資後實收資本額為新台幣61,961仟元。
97年	裂解油品商品化。 辦理現金增資新台幣51,000仟元，增資後實收資本額為新台幣112,961仟元。
98年	設立品保實驗室。 咖啡碳備製測試及纖維級PET母粒研發完成。
99年	廢輪胎裂解廠獲ISO9001認證通過。 辦理現金增資新台幣45,000仟元，增資後實收資本額為新台幣157,961仟元。
100年	環保碳黑獲輪胎製造業認證使用。 辦理減資彌補虧損，減資資本新台幣64,000仟元，減資後實收資本額為新台幣93,961仟元。 辦理股份交換新台幣61,200仟元，100%持有連中股份有限公司， 實收資本額增加為新台幣155,161仟元。 辦理現金增資新台幣120,000仟元，增資後實收資本額為新台幣275,161仟元。
101年	取得屏南工業區土地，籌建屏南新廠。 連中廠裂解產品取得BSI碳足跡認證。 辦理現金增資新台幣90,000仟元，增資後實收資本額為新台幣365,161仟元。 有機汙泥碳化處理技術研發完成。
102年	8月份屏南標準化新廠落成啟用。 辦理現金增資新台幣174,839仟元，增資後實收資本額為新台幣540,000仟元。
103年	取得再生油品國家認證，獲頒販油許可。 廢油泥熱裂解及土壤熱脫附合併系統專利申請。 獲經濟部能資源整合中心示範廠。 獲經濟部綠色產品標籤認證。 獲環保署邀請加入從搖籃到搖籃成員聯盟。 辦理現金增資新台幣60,000仟元，增資後實收資本額為新台幣600,000仟元。 為整合資源以提升營運績效及競爭力，合併子公司連中股份有限公司。
104年	獲經濟部工業局核准60,000仟元科技專案研究計畫。 屏南廠裂解產品取得BSI碳足跡認證。
105年	辦理現金增資新台幣250,000 仟元，增資後實收資本額為新台幣850,000仟元。 11月9日登錄創櫃板，股票代號7507。 辦理現金增資新台幣1,000仟元，增資後實收資本額為新台幣851,000仟元。
106年	廢輪胎熱裂解系統銷售，正式跨足國際市場，12月和泰國Eco Infinic Co., Ltd.簽訂設備銷售合約。
107年	延續106年簽訂設備銷售泰國Eco Infinic Co., Ltd.合約陸續出口安裝。

年度	主要項目
108年	辦理現金增資新台幣100,000仟元，增資後實收資本額為新台幣951,000仟元。 為業務成長需要擴增產能及因應公司未來發展，購買屏南廠對面土地及建物。 12月31日股票核准公開發行。
109年	3月20日登錄興櫃。 4月29日與國泰永續私募股權基金有限合夥簽訂股東協議。 6月22日取得Cradle to Cradle Certified(C2C)銅級認證。 9月7日增資基準日，辦理現金增資發行新股7,000股，溢價發行每股18元、現金增資新台幣126,000仟元，資本公積56,000仟元，增資後實收資本額為新台幣1,021,000仟元。 10月13日與揚泰綠能股份有限公司簽訂工程服務暨設備買賣契約、技術服務契約及產品銷售契約。
110年	6月5日取得Environmental Product Declaration(EPD) Life Cycle Assessment (LCA)國際認證。 循環加熱式油泥汙染土壤熱脫附處理系統專利申請。
111年	8月30日公司設備銷售廢輪胎熱裂解設備系統泰國Eco Infinic Co., Ltd.第二期工程合約簽訂。 9月29日公司間接投資泰國Eco Infinic Co., Ltd.發行新股現金增資。
112年	111年8月30日公司和泰國Eco Infinic Co., Ltd.簽訂銷售廢輪胎熱裂解設備系統第二期工程合約完成試俾。 4月14日公司和Bridgestone Corporation日本普利司通股份有限公司簽訂工程設計服務契約。
113年	113年6月前各完成泰國Eco Infinic Co., Ltd.二期工程設備銷售案和日本普利司通公司工程設計服務合約案。 113年12月環拓科技發行首本ESG報告書(2023年度)。
114年	1月24日公司和日本TOSHIBA (日本普利司通)簽訂整廠輸出設備銷售合約。 10月11日取得廢輪胎製備回收碳黑及富含生質成分裂解油之系統(新型)專利。 10月建設完成研磨超細粒徑之氣流研磨機設備系統。

參、公司治理報告

一、組織系統

(一)組織結構



(二)各主要部門所營業務

部門名稱	各部門工作職掌
稽核室	負責內部控制制度規劃、稽核及監督控制並向公司管理階層提出相關之改進建議，以提升公司整體營運成效。
總經理室	落實公司之目標與方針，配合公司之重大經營決策，專案規劃與執行達成，總經理室編制副總經理、專案經理及特別助理等職務，以配合公司發展並得以作機動性地調整，以符合目標發展需求。 1.擬訂公司經營方針與事業策略，落實於事業計畫。 2.負責領導組織各部門單位，共同運作以達成組織目標與願景。 3.擔負公司營運績效，思考所需各項要素，並評估其得失。 4.落實公司之目標與方針，配合公司之重大經營決策，專案規劃與執行達成。 5.編制年度目標、工作計畫與年度預算。
財務部	綜理有關財務、會計帳務處理等事項，負責公司資金調度、出納、帳務、財務報表分析、成本統計分析、各項申報、公告及股務作業、董事會及股東會作業。
管理部	負責管理公司之人事行政，建立相關人事規章制定與執行，維繫勞資關係和諧及保障員工福利；負責公司總務處理之相關事宜；負責公司各項原物料、固定資產與庶務品項之採購事宜。
環安室	擬定公司勞工及廠區安全衛生、消防檢查、環境保護業務之規劃、管理與執行，訂定各項安全作業標準與年度計畫(含勞工健檢等)。
事業開發部	負責公司整廠設備輸出、機器設備行銷、投資計畫與轉投資案之規劃並負責收集全球產業資訊，主管依據工作目標與預算以及未來產品市場之需求潛力，研擬行銷推展計畫。
設備技術部	主辦整廠輸出及設備改善。新製程之工程設計、工程發包規格之制定及申請、設備安裝、工程驗收與試車安排及售後服務，並配合廠務部門執行既有設備及生產線之改善，提升設備稼動率及產能產量；推動危害與可操作性分析(HAZOP)以識別及評估在製程上可能產生的問題，結構化及系統化的檢視流程及作業方法；依照客戶合約項目，統合各式設備項目之排配、設備之細部設計規劃、流程安排、設備來源規劃、設備發包申請與驗收等之全程管控，並整合客戶端在地資源完成技術安裝至客戶驗收合格，亦負責公司智慧財產權系統之建立與維護，並善盡保護智慧財產之責。
產品研發部	主辦rCB產品應用，裂解製程技術的前期研發投入與後期的技術改良之總承，研擬產品應用開發計畫，整合業務與製造部門之需求，控制進度與時程以利業務部門開拓潛`在市場；並依客戶需求，規劃與設計滿足銷售對象之規格要求，亦負責公司製程問題之設計改善及公司智慧財產權系統之建立與維護，並善盡保護智慧財產之責。另下設品保課，負責有效貫徹公司產品品質政策，並負責ISO系統之維護及文書系統之執行、產品檢驗及確保客戶對公司各項服務品質滿意和信賴。
業務部	負責碳黑、油品及其他各項產品之業務銷售工作，並依據工作目標與預算，研擬業務推展計畫，整合業務團隊，掌控訂單進度以滿足客戶之需求，以利市場之拓展。
廠務部	負責公司廢輪胎回收/破碎全部製程管控、原物料/成品倉儲、運輸作業、裂解再生之全部製程管控與生產及廠務系統運轉、維護，下設破碎廠、裂解廠、儲運課及工務課等。
資安室	規劃暨執行公司電腦化政策，統籌分配公司電腦資源，資訊設備/網際網路相關軟硬體設備維護，ERP等相關應用系統導入與維護，網頁規劃及維護。

二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理及各部門與分支機構主管資料

(一)董事及監察人

1.董事及監察人資料

115年4月26日；單位：股；%

職稱 (註1)	國籍或 註冊地	姓 名	性別 年齡 (註2)	選(就)任 日期	任期 (年)	初次選任日期 (註3)	選 任 時 持有股份		現 在 持有股數		配偶、未成年子 女現在持有股份		利用他人名 義持有股份		主要經 (學) 歷(註4)	目前兼任本公司 及其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之 其他主管、董事或監察人			備註 (註5)
							股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率			職稱	姓名	關係	
董事長	中華民國	袁連惟	男 71-80	112.06.29	3	94.10.03	12,675,616	12.41	12,493,616	12.24	6,084,008	5.96	-	-	正修科技大學土木科 御城建設(股)公司董事長 御元建設有限公司董事長	本公司董事長 御城建設(股)公司董事(董事長)	事業 開發部 協理 董事 董事	袁梓鈞 周李月惠 周坤元	父子 姻親 姻親	無
董 事	中華民國	吳俊耀	男 61-70	112.06.29	3	94.10.03	830,000	0.81	740,000	0.72	244,727	0.24	-	-	國立臺灣大學環工所碩士 環工技師考試及格 財團法人中國技術服務社技術服 務處工程師 吳俊耀環境工程技師事務所所長	本公司總經理 傳閔工程(股)公司董事 殷祐科技股份有限公司董事	無	無	無	
董 事	中華民國	高興昌 鋼鐵(股) 公 司	-	112.06.29	3	109.06.05	19,101,651	18.71	19,101,651	18.71	-	-	-	-	-	揚泰綠能(股)公司法人董事	-	-	-	
		代表人: 呂泰榮	男 61-70				-	-	-	-	2,082,865	2.04	-	-	東海大學哲學系學士 高興昌鋼鐵(股)公司董事長	高興昌鋼鐵(股)公司董事長 協昌興貿易(股)公司法人代表 董事 協昌國際鋼鐵(股)公司法人代 表董事 高興工業(股)公司董事 強益投資(股)公司董事 佑昶(股)公司董事	無	無	無	
董 事	中華民國	周坤元	男 61-70	112.06.29	3	94.10.03	2,154,973	2.11%	2,154,973	2.11	2,066,141	2.02	706,873	0.69	南台科技大學工業管理科 中太汽車(股)公司董事長	中太汽車(股)公司董事長 中楠投資(股)公司董事長	董事長 董事	袁連惟 周李月惠	姻親 姻親	
董 事	中華民國	周李月惠	女 61-70	112.06.29	3	105.03.10	869,205	0.85	769,405	0.75	-	-	852,996	0.83	台北科技大學電機工程 中太汽車(股)公司協理	信帥(股)公司董事長 宥帥(股)公司董事長 中太汽車(股)公司監察人 協利輪胎五金(股)公司監察人 北都汽車(股)公司董事 建富建車(股)公司董事 建造建設(股)公司董事 興隆汽車機械(股)公司董事	董事長 董事	袁連惟 周坤元	姻親 姻親	
董 事	中華民國	蔡秉勳	男 41-50	112.06.29	3	112.06.29	328,144	0.32	328,144	0.32	62,000	0.06	-	-	華盛頓大學生化系 三通裝卸股份有限公司 總經理 昭通興業有限公司 董事長 鉦鈦有限公司 董事長	昭通興有限公司董事長 鉦鈦有限公司董事長	無	無	無	無
獨 立 董 事	中華民國	黃順天	男 61-70	112.06.29	3	109.06.05	-	-	-	-	-	-	-	-	私立輔仁大學法律系學士 黃順天律師事務所執業律師 臺鹽實業(股)公司獨立董事	黃順天律師事務所執業律師	無	無	無	

115年4月26日；單位：股；%

職稱 (註1)	國籍或 註冊地	姓 名	性別 年齡 (註2)	選(就)任 日期	任期 (年)	初次選任日期 (註3)	選任時 持有股份		現 在 持有股數		配偶、未成年子 女現在持有股份		利用他人名 義持有股份		主要經 (學) 歷(註4)	目前兼任本公司 及其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之 其他主管、董事或監察人			備註 (註5)
							股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率			職稱	姓名	關係	
獨 立 董 事	中華民國	蘇慈玲	女 71-80	112.06.29	3	109.06.05	-	-	-	-	-	-	-	-	國立台灣大學商學系學士 國立政治大學會計研究所碩士 中華民國會計師資格 安侯建業聯合會計師事務所執業會計師 中冠資訊(股)公司監察人 勝一化工(股)公司監察人 濠瑋開曼控股(股)公司獨立董事 光耀會計師事務所執業會計師	光耀會計師事務所執業會計師	無	無	無	無
獨 立 董 事	中華民國	薛仲祐	男 51-60	112.06.29	3	109.06.05	-	-	-	-	-	-	-	-	國立台灣大學法學系學士 唐榮鐵工廠(股)公司法務室主任 唐榮鐵工廠(股)公司助理副總經理	無	無	無	無	無

註1 法人股東應將法人股東名稱及代表人分別列示(屬法人股東代表者，應註明法人股東名稱)，並應填列下表一。

註2 請列示實際年齡，並得採區間方式表達，如 41~50 歲或 51~60 歲。

註3 填列首次擔任公司董事或監察人之時間，如有中斷情事，應附註說明。

註4 與擔任目前職位相關之經歷，如於前揭期間曾於查核簽證會計師事務所或關係企業任職，應敘明其擔任之職稱及負責之職務。

註5 公司董事長與總經理或相當職務者（最高經理人）為同一人、互為配偶或一親等親屬者，應說明其原因、合理性、必要性及因應措施(例如增加獨立董事席次，並應有過半數董事未兼任員工或經理人等方式)之相關資訊。

2.法人股東之主要股東：

115 年 4 月 19 日

法人股東名稱(註 1)	法人股東之主要股東(註 2)	持股比例%
高興昌鋼鐵股份有限公司	輝達投資股份有限公司	23.58
	呂泰榮	14.43
	協昌興貿易股份有限公司	13.62
	呂和霖	8.60
	協昌國際鋼鐵股份有限公司	7.13
	強益投資股份有限公司	3.95
	勝呂榮峰、呂榮峰	3.30
	楊硯如	3.17
	呂和靜	3.03
	呂崇吉	1.42

註1 董事、監察人屬法人股東代表者，應填寫該法人股東名稱。

註2 填寫該法人股東之主要股東名稱(其持股比率占前十名)及其持股比率。若其主要股東為法人者，應再填列下表二。

註3 法人股東非屬公司組織者，前開應揭露之股東名稱及持股比率，即為出資者或捐助人(可參考司法院公告查詢)名稱及其出資或捐助比率，捐助人已過世者，並加註「已歿」。

3.主要股東為法人者其主要股東：

115 年 4 月 19 日

法人名稱(註 1)	法人之主要股東(註 2)	持股比例%
輝達投資股份有限公司	呂泰榮	13.33
	廖英瓊	9.41
	呂和霖	11.11
	呂和靜	10.00
	呂和霖受託信託財產專戶	8.89
協昌興貿易股份有限公司	高興昌鋼鐵股份有限公司	45.79
	強益投資股份有限公司	30.67
	輝達投資股份有限公司	12.00
	呂崇吉	8.12
協昌國際鋼鐵股份有限公司	高興昌鋼鐵股份有限公司	38.32
	輝達投資股份有限公司	37.82
	強益投資股份有限公司	21.10
強益投資股份有限公司	呂和靜	28.12
	呂和霖	23.12
	楊硯如	17.10

註1 如上表一主要股東屬法人者，應填寫該法人名稱。

註2 填寫該法人之主要股東名稱(其持股比率占前十名)及其持股比率。

註3 法人股東非屬公司組織者，前開應揭露之股東名稱及持股比率，即為出資者或捐助人(可參考司法院公告查詢)名稱及其出資或捐助比率，捐助人已過世者，並加註「已歿」。

4.董事及監察人專業資格及獨立董事獨立性資訊揭露：

姓 名 \ 條 件	專業資格與經驗	獨立性情形	其 兼 他 任
袁 連 惟	1.正修科技大學土木科 2.現任御城建設(股)公司董事(董事長) 3.現任環拓科技(股)公司董事(董事長) 4.曾任御元建設有限公司董事長 5.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	一般董事不適用	無
吳 俊 耀	1.國立臺灣大學環工所碩士 2.環工技師考試及格 3.財團法人中國技術服務社技術服務處工程師 4.現任環拓科技(股)公司董事(總經理)與永續暨風險管理委員會委員 5.現任傳閱工程(股)公司董事 6.現任殷祐科技股份有限公司董事 7.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	一般董事不適用	無
高興昌鋼鐵(股)公司法人代表： 呂 泰 榮	1.東海大學哲學系學士 2.企業行政 3.上市公司董事長民國91年至今 4.現任環拓科技(股)公司法人董事代表 5.現任揚泰綠能(股)公司法人董事代表 6.現任協昌興貿易(股)公司法人代表董事 7.現任協昌國際鋼鐵(股)公司法人代表董事 8.現任高興工業(股)公司董事 9.現任強益投資(股)公司董事 10.佑昶(股)公司董事 11.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	一般董事不適用	無
周 坤 元	1.南台科技大學工業管理科 2.現任環拓科技(股)公司董事 3.現任中太汽車(股)公司董事長 4.現任中楠投資(股)公司董事長 5.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	一般董事不適用	無
周李月惠	1.北科大電機工程 2.現任環拓科技(股)公司董事 3.現任中太汽車(股)公司協理 4.現任信帥(股)公司董事長 5.現任宥帥(股)公司董事長 6.現任中太汽車(股)公司監察人 7.現任協利輪胎五金(股)公司監察人 8.現任北都汽車(股)公司董事 9.現任建富建車(股)公司董事 10.現任建造建設(股)公司董事 11.現任興隆汽車機械(股)公司董事 12.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	一般董事不適用	無

姓 名 \ 條 件	專業資格與經驗	獨立性情形	其 兼 他 任
蔡 秉 勳	1.華盛頓大學生化系 2.現任昭通興業有限公司董事長 3.現任鉦鈦有限公司董事長 4.現任環拓科技(股)公司董事 5.曾任三通裝卸(股)公司總經理 6.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	一般董事不適用	無
黃 順 天	1.輔仁大學法律系學士 2.現任黃順天律師事務所執業律師 3.現任環拓科技(股)公司薪資報酬委員會召集人及審計委員會委員 4.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	1.本人、配偶、二親等以內親屬未曾擔任環拓公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人 2.本人、配偶、二親等以內親屬均未持有環拓公司股份 3.除擔任獨董之所取得報酬之外，未曾提供環拓公司或其關係企業任何商務、法務、財務、會計等服務而取得報酬	無
蘇 慈 玲	1.國立政治大學會計研究所碩士 2.中華民國會計師專業資格 3.現任光耀會計師事務所執業會計師 4.現任環拓科技(股)公司審計委員會召集人與薪資報酬委員會和永續暨風險管理委員會委員 5.曾任中冠資訊(股)公司監察人 6.曾任安侯建業聯合會計師事務所執業會計師20餘年，於95年退休 7.曾任勝一化工股份有限公司獨立職能監察人 8.曾任濠瑋控股(開曼)股份有限公司審計委員會召集人 9.未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	1.本人、配偶、二親等以內親屬未曾擔任環拓公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人 2.本人、配偶、二親等以內親屬均未持有環拓公司股份 3.除擔任獨董之所取得報酬之外，未曾提供環拓公司或其關係企業任何商務、法務、財務、會計等服務而取得報酬	無

姓 名 \ 條 件	專業資格與經驗	獨立性情形	其 兼 他 任
薛 仲 祐	1.國立台灣大學法學系學士 2.現任環拓科技(股)公司永續暨風險管理委員會召集人與審計委員會和薪資報酬委員會委員 3.曾任唐榮鐵工廠股份有限公司法務室主任、助理副總經理、顧問 4.未曾發生有公司法30條所列各款之情事	1.本人、配偶、二親等以內親屬未曾擔任環拓公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人 2.本人、配偶、二親等以內親屬均未持有環拓公司股份 3.除擔任獨董之所取得報酬之外，未曾提供環拓公司或其關係企業任何商務、法務、財務、會計等服務而取得報酬	無

5.董事會多元化及獨立性：

(1)董事會多元化：本公司基於多元化政策及強化公司治理並促進董事會組成結構健全之發展，本公司獨立董事候選人之提名係遵照公司章程之規定採用候選人提名制，評估各候選人學(經)歷資格、衡量專業背景、誠信度或相關專業資格等，經董事會決議通過後，送請股東會選任之。董事會成員組成除兼任公司經理人之董事不宜逾三分之一外，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針，包括但不限於以下：

A.基本專業條件與價值：性別、年齡、國籍及文化。

B.專業知識與技能：營運判斷能力、會計財務分析能力、經營管理能力、危機處理能力、專業知識、國際市場觀、領導能力及決策能力。

管理目標	達成情形
獨立董事席次逾董事席次三分之一	達成
兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一	達成
獨立董事任期未逾3屆	達成
適足多元之專業知識與技能	達成

董事會成員多元化政策落實情形如下：

多元化核心 姓 名		基本組成							專業背景				專業知識與技能						
		國籍	性別	具員工身分	年齡				獨立董事任期年資	會計	財務	法律	產業	營運判斷能力	經營管理能力	領導決策能力	危機處理能力	產業知識	國際市場觀
					41歲 50歲	51歲 60歲	61歲 70歲	71歲 80歲											
董事	袁 連 惟	中 華 民 國	男	✓				✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	吳 俊 耀		男	✓				✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	高興昌鋼鐵(股)公司 法人代表：呂泰榮		男					✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
	周 坤 元		男					✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
	周李月惠		女					✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
	蔡 秉 勳		男		✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓
獨立董事	黃 順 天		男					✓	3年			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	蘇 慈 玲		女						✓	3年	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	薛 仲 祐		男					✓	3年			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

(2)董事會獨立性：本公司現任董事會成員共9位，包含6位董事，2位具員工身分及3位獨立董事(佔全體董事成員比例 66.67%及 33.33%)，獨立董事席次超過三分之一。截至 114 年底，獨立董事均符合金融監督管理委員會證券期貨局有關獨立董事之規範，且各董事及獨立董事無證券交易法第 26 條之 3 規定第 3 及第 4 項之情事，本公司董事會具獨立性(請參閱本年報第 17~19 頁之董事及獨立董事獨立性資訊揭露)各董事學經歷、性別及工作經驗(請參閱第 14~15 頁之董事資料)。

(二)總經理、副總經理、協理及各部門與分支機構主管資料

115年4月26日；單位：股；%

職 稱	姓 名	性 別	國 籍	選(就)任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經（學）歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人			經理人取得員工認股權憑證情形	備註(註)
					股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率			職稱	姓名	關係		
總經理	吳俊耀	男	中華民國	94.11.10	740,000	0.72	244,727	0.24	-	-	國立臺灣大學環工所碩士 環工技師考試及格 財團法人中國技術服務社技術服務處工程師 吳俊耀環境工程技師事務所所長 傳閱工程(股)公司董事長	傳閱工程(股)公司董事 殷佑科技(股)公司董事	無	無	無		
董事長特助	謝東源 (註1)	男	中華民國	111.04.01	346,427	0.34	-	-	-	-	文化大學化工系學士 - 國立中山大學企業管理系EMBA 中國合成橡膠(股)公司技術部經理	揚泰綠能(股)公司法人代表人董事	無	無	無		
副總經理	林煥騰	男	中華民國	102.05.02	241,849	0.24	-	-	-	-	國立台灣科技大學工業管理學士 - 日揚科技(股)公司董事/執行副總/發言人 元山科技工業(股)公司獨立董事/監察人	揚泰綠能(股)公司法人代表人董事	無	無	無		
管理部協理	蔡景裕	男	中華民國	112.01.01	98,627	0.10	-	-	-	-	屏東科技大學環工所碩士 祥威環境科技有限公司副課長	無	無	無	無		
財務部協理	陳美秀	女	中華民國	112.01.01	125,746	0.12	26,719	0.03	-	-	國立台中科大應用商學系學士 - 國立中山大學企業財務管理進修班 御城建設(股)公司 財務部經理	揚泰綠能(股)公司監察人	無	無	無		
業務部協理	林士育	男	中華民國	112.01.01	442,959	0.43	-	-	-	-	中原大學國貿系學士 - ST.Johns University財務金融碩士 年興紡織(股)公司市場行銷業務專員	無	無	無	無		
事業開發部協理	袁梓鈞	男	中華民國	112.01.01	1,703,822	1.67	661,072	0.65	-	-	美國普渡大學工業管理系 - 日本早稻田大學國際情報所碩士	揚泰綠能(股)公司董事長 揚泰綠能(股)公司法人代表人董事 新濠投資(股)公司董事	無	無	無		
產品研發部協理	謝明憲	男	中華民國	112.01.01	41,000	0.04	-	-	-	-	國立中央大學化學工程碩士 - 中國合成橡膠公司研發中心副理 中橡安徽省馬鞍山化學工業公司經理/廠長	無	無	無	無		
廠 長	龔鈺翔	男	中華民國	111.04.01	-	-	-	-	-	-	逢甲大學應用數學系	無	無	無	無		
稽核室經理	黃獻正	男	中華民國	112.01.01	-	-	-	-	-	-	輔仁大學會計系 遠東新世紀(股)公司稽核管理師 - 台達電子工業(股)公司資深專員 禹昌企業(股)公司稽核專員 捷必勝控股(股)公司稽核主管	無	無	無	無		
財務部經理	陳昭絹	女	中華民國	112.01.01	34,495	0.03	37,803	0.04	-	-	國立成功大學附設空中商業專科進修學校 - 國立中山大學企業財務管理進修班 御城建設(股)公司 財務部副理	無	無	無	無		
設備技術部經理	吳政庭	男	中華民國	112.01.01	7,000	0.01	-	-	-	-	高雄海洋科技大學 碩士	無	無	無	無		

註1：董事長特助 謝東源 115.05.15辭職。

註：總經理或相當職務者(最高經理人)與董事長為同一人、互為配偶或一親等親屬時，應揭露其原因、合理性、必要性及因應措施(例如增加獨立董事席次，並應有過半數董事未兼任員工或經理人等方式)之相關資訊。

三、最近年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金

(一)最近年度(114)給付一般董事及獨立董事之酬金（個別揭露姓名及酬金方式）：

單位：新台幣仟元；仟股；%

職 稱	姓 名	董事酬金								A、B、C及D等 四項總額及占稅 後純益之比例		兼任員工領取相關酬金								A、B、C、D、 E、F及G等七項 總額及占稅後 純益之比例		領取來自子公司 以外轉投資事業或母 公司酬金
		報酬(A)		退職退休金		董事酬勞(C)		業務執行費(D)				薪資、獎金 及特支費(E)		退職退休金(F)		員工酬勞(G)						
		本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	本公司		財務報告內 所有公司		本公司	財 務 報 告 內 所 有 公 司	
現金 金額	股票 金額															現金 金額	股票 金額					
董事長	袁 連 惟	-	-	-	-	-	-	40	40	40 (0.07)	40 (0.07)	2,814	2,814	-	-	-	-	-	-	2,854 (5.07)	2,854 (5.07)	無
董 事	吳 俊 耀	-	-	-	-	-	-	60	60	60 (0.11)	60 (0.11)	2,756	2,756	108	108	-	-	-	-	2,924 (5.19)	2,924 (5.19)	
董 事	周 坤 元	-	-	-	-	-	-	30	30	30 (0.05)	30 (0.05)	-	-	-	-	-	-	-	-	30 (0.05)	30 (0.05)	
董 事	周李月惠	-	-	-	-	-	-	30	30	30 (0.05)	30 (0.05)	-	-	-	-	-	-	-	-	30 (0.05)	30 (0.05)	
董 事	蔡 秉 勳	-	-	-	-	-	-	40	40	40 (0.07)	40 (0.07)	-	-	-	-	-	-	-	-	40 (0.07)	40 (0.07)	
法人董事	高興昌鋼鐵(股)公司	-	-	-	-	-	-	20	40	20 (0.04)	40 (0.07)	-	-	-	-	-	-	-	-	20 (0.04)	40 (0.07)	
獨立董事	黃 順 天	-	-	-	-	480	480	70	70	550 (0.98)	550 (0.98)	-	-	-	-	-	-	-	-	550 (0.98)	550 (0.98)	
獨立董事	蘇 慈 玲	-	-	-	-	480	480	90	90	570 (1.01)	570 (1.01)	-	-	-	-	-	-	-	-	570 (1.01)	570 (1.01)	
獨立董事	薛 仲 佑	-	-	-	-	480	480	90	90	570 (1.01)	570 (1.01)	-	-	-	-	-	-	-	-	570 (1.01)	570 (1.01)	

1.請敘明獨立董事酬金給付政策、制度、標準與結構，並依所擔負之職責、風險、投入時間等因素敘明與給付酬金數額之關聯性：

(1)依本公司章程規定，全體董事之報酬，授權由董事會依其對公司營運參與程度及貢獻價值，並參酌同業通常水準支給之。

(2)本公司章程中亦明訂不高於1%為董事酬勞。依本公司「薪資報酬委員會組織規程」之規定，董事酬勞及給付依「董事及經理人薪酬管理辦法」辦理原則如下：

①獨立董事執行本公司職務時，每月支領固定薪資。②本公司董事(含獨立董事)參加董事相關會議每次支領車馬費。③本公司董事(含獨立董事)不提供退職退休金。

2.除上表揭露外，最近年度公司董事提供服務(如擔任母公司/財務報告內所有公司/轉投資事業非屬員工之顧問等)領取之酬金：無。

(二)最近年度(114)給付監察人之酬金：本公司於109年6月5日設置審計委員會，取代監察人職務。

(三)最近年度(114)給付總經理及副總經理之酬金（個別揭露姓名及酬金方式）

單位：新台幣仟元；仟股；%

職 稱	姓 名	薪 資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等(C)		員工酬勞金額(D)				A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例(%)		領取來自子公司以外轉投資事業或母公司酬金
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司		財務報告內所有公司		本公司	財務報告內所有公司	
								現金金額	股票金額	現金金額	股票金額			
總 經 理	吳俊耀	2,384	2,384	108	108	372	372	-	-	-	-	2,864	2,864	無
												-5.08	-5.08	
董事長特助	謝東源	1,815	1,815	108	108	290	290	-	-	-	-	2,213	2,213	
												-3.93	-3.93	
副總經理	林煥騰	1,831	1,831	106	106	287	287	-	-	-	-	2,224	2,224	
												-3.95	-3.95	

(四)最近年度分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形：

114年12月31日；單位：新台幣仟元

	職 稱	姓 名	股票金額	現金金額	總計	總額占稅後純益之比例(%)
經理人	總經理	吳俊耀	0	0	0	0
	董事長特助	謝東源				
	副總經理	林煥騰				
	管理部協理	蔡景裕				
	財務部協理	陳美秀				
	業務部協理	林士育				
	事業開發部協理	袁梓鈞				
	產品研發部協理	謝明憲				

(五)分別比較說明本公司及合併報告所有公司於最近二年度給付本公司董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金總額占個體或個別財務報告稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性：

1.最近二年度給付本公司董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金總額占稅後純益比例之分析：

單位：新台幣仟元

分析項目	113年度		114年度	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司
董事酬金總額	7,227	7,257	7,588	7,608
董事酬金總額占稅後純益比例(%)	(105.87)	(106.16)	(13.47)	(13.51)
監察人酬金總額	-	-	-	-
監察人酬金總額占稅後純益比例(%)	-	-	-	-
總經理及副總經理酬金總額	6,846	6,846	7,301	7,301
總經理及副總經理酬金總額占稅後純益之比例(%)	(100.15)	(100.15)	(12.96)	(12.96)

2.給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序、與經營績效及未來風險之關聯性：

本公司董、監事酬勞已明訂於公司章程內；總經理及副總經理之酬金係依所擔任之職位、所承擔之責任與對本公司之貢獻程度，並參酌同業水準議定之；訂定酬金之程序，係依據公司章程及核決權限訂定之；本公司支付董事、監察人、總經理及副總經理酬金，已併同考量公司未來面臨之營運風險及其與經營績效之正向關聯性，以謀永續經營與風險控管之平衡。

四、公司治理運作情形

(一) 董事會運作情形

1. 114 年度董事會開會共計 4(A)次，董事會出席情形如下：

職 稱	姓 名	實 際 出 (列) 席 次 數 (B)	委 託 出 席 次 數	實 際 出 (列) 席 率 (%) (B / A)	備 註
董事長	袁 連 惟	4	0	100%	-
董 事	吳 俊 耀	4	0	100%	-
董 事	高興昌鋼鐵(股)公司代表人：呂泰榮	0	4	0%	-
董 事	周 坤 元	3	1	75%	-
董 事	周李月惠	3	1	75%	
董 事	蔡 秉 勳	4	0	100%	-
獨立董事	黃 順 天	4	0	100%	-
獨立董事	蘇 慈 玲	4	0	100%	-
獨立董事	薛 仲 祐	4	0	100%	-

其他應記載事項：

- 一、證交法第14條之3所列事項暨其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項：
 (一)證交法第14條之3所列事項：請參照本年報第40及42頁董事會重要決議事項項下，所有獨立董事皆無反對或保留意見之情事。
 (二)除前開事項外，其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項：無。
- 二、董事對利害關係議案迴避之執行情形：
- 1.114年3月27日第八屆第九次董事會：本公司擬向揚泰綠能(股)公司簽訂「批次式裂解爐改質升級研發合作計畫協議」案。
 應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事長為揚泰綠能(股)公司法人董事之董事長，與本案有自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。
 - 2.114年3月27日第八屆第九次董事會：本公司擬向揚泰綠能(股)公司承租廠址之部分土地放置氣流研磨機設備案。
 應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事長為揚泰綠能(股)公司法人董事之董事長，與本案有自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。
 - 3.114年3月27日第八屆第九次董事會：本公司擬向揚泰綠能(股)公司承租廠址之部分土地貯放原物料租賃案。
 應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事長為揚泰綠能(股)公司法人董事之董事長，與本案有自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。
 - 4.114年3月27日第八屆第九次董事會：本公司擬發放激勵獎金案。
 應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事與吳俊耀董事因身為公司董事長與經理人，與本案有自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。
 - 5.114年12月18日第八屆第十二次董事會：本公司民國114年度董事長及經理人績效評估情形討論案。
 應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事與吳俊耀董事因身為公司董事長與經理人，與本案有自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。
 - 6.114年12月18日第八屆第十二次董事會：本公司民國114年度檢討董事長及經理人調薪案。
 應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事與吳俊耀董事因身為公司董事長與經理人，與本案有

自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。

7.114年12月18日第八屆第十二次董事會：本公司擬發放民國115年董事長及經理人春節獎金案。

應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事與吳俊耀董事因身為公司董事長與經理人，與本案有自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。

8.114年12月18日第八屆第十二次董事會：本公司民國115年度董事長績效考核指標討論案。

應利益迴避原因以及參與表決情形：袁連惟董事因身為公司董事長，與本案有自身利害關係，故迴避討論且未參與表決。

三、上市上櫃公司應揭露董事會自我(或同儕)評鑑之評估週期及期間、評估範圍、方式及評估內容等資訊，並填列附表二(2)董事會評鑑執行情形：不適用。

四、當年度及最近年度加強董事會職能之目標與執行情形評估：

- 1.本公司訂有董事會議事規則，做為董事會運作之依循。
- 2.依據法令規定定期或不定期公告公司重大財務、業務資訊。
- 3.董事會為落實環境、社會、治理相關風險管理，強化董事會職能與監督功能，已於109年度設置「薪資報酬委員會」及「審計委員會」，113年設置「永續暨風險管理委員會」，分別依據董事會通過之組織規程召集會議，審議並討論與委員會行使職權相關議案，並將結論提報至董事會決議。
- 4.深化董事會及功能性委員會績效評估：本公司為落實公司治理並提升董事會運作之效率，訂定董事會績效評估相關辦法，每年執行一次董事會績效評估，及至少每三年由外部獨立專業機構或外部專家學者團隊執行評估一次。
- 5.公司持續投保「董事責任險」，以降低對公司及股東可能造成損害的風險。
- 6.本公司於114年8月委任TIRI台灣投資人關係協會（下稱「協會」），執行董事會績效評估，該協會及執行專家與本公司無業務往來具獨立性，並就董事會組成及專業發展、董事會決策品質、董事會運作效能、內部控制及風險管理、董事會參與企業社會責任程度等五大面向進行文件查閱、問卷及線上訪評，並於115年2月6日出具評估報告，業將外部評估結果提報115年3月26日董事會，提出改善建議事項如下：
 - (1) 設置「提名委員會」，強化董事會職能與治理機制
 - (2) 設置女性董事達董事席三分之一，以提升董事會多元性
 - (3) 設置隸屬董事會之誠信經營專責單位
 - (4) 建立智慧財產管理制度，強化董事會監督功能
 - (5) 制定並揭露提升企業價值之具體措施，並納入董事會督導
 - (6) 揭露高階經理人薪資報酬與ESG績效連結之政策機制
 - (7) 召開法人說明會以提升資訊揭露透明度並強化投資人關係

2. 監察人參與董事會運作情形或審計委員會運作情形資訊：

(1)審計委員會運作情形：

本公司於109年6月5日設置審計委員會，取代監察人制度，最近年度(114年度)及截至年報刊印日止，審計委員會開會共計5(A)次，出席情形如下：

職 稱	姓 名	實 際 出 席 次(B)	委 託 出 席 次 數	實 際 出 席 率(%)(B/A)	備 註
獨立董事 (召 集 人)	蘇慈玲	5	0	100%	-
獨立董事	黃順天	5	0	100%	-
獨立董事	薛仲祐	5	0	100%	-

其他應記載事項：

一、 審計委員會之運作如有下列情形之一者，應敘明審計委員會召開日期、期別、議案內容、獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容、審計委員會決議結果以及公司對審計委員會意見之處理。

(一)證券交易法第14條之5所列事項：

審計委員會 開會日期	議案內容	獨立 董事 反對 意見	保留 意見 (重大 建議)	審計委員會 決議結果	意見 處理
114/03/27 第二屆 第八次	1.民國113年度內部控制制度聲明書案	無	無	全體出席委員無異議照案同意通過，並提送董事會討論	不適用
	2.民國113年度營業報告書及財務報表案	無	無		
	3.民國113年度虧損撥補案	無	無		
	4.民國114年度簽證會計師委任及報酬暨為配合會計師事務所內部輪調，變更簽證會計師案	無	無		
	5.本公司簽證會計師之獨立性及適任性評估案	無	無		
	6.修訂「薪資管理辦法」和「內控制度-薪資管理作業」案	無	無		
	7.修訂「內部稽核實施細則」案	無	無		
	8.修訂「集團企業、特定公司及關係人交易作業程序」案	無	無		
	9.修訂「風險管理政策與程序」案	無	無		
	10.修訂「公司章程」案	無	無		
	11.本公司擬認定揚泰綠能(股)公司為重要子公司案	無	無		
	12.本公司擬變更研磨超細粒徑之氣流研磨系統設置地點案	無	無		
	13.本公司擬與揚泰綠能(股)公司簽訂「批次式裂解碳黑改質升級研發計畫合作協議」案	無	無		
	14.本公司擬向揚泰綠能(股)公司承租廠址之部分土地放置氣流研磨機設備案	無	無	本案經主席徵詢全體出席委員，針對「氣流研磨系統用地租賃合約」第四條第一項及第五條第三項，原誤植之「廠房與倉庫」用語，修正為「租賃物」，修正後同意通過，並提送董事會討論	
	15.本公司擬向揚泰綠能(股)公司承租廠址之部分土地貯放原物料租賃案	無	無	本案經主席徵詢全體出席委員，針對「原物料貯放廠區用地租賃合約」第四條第一項及第五	

				條第三項，原誤植之「廠房與倉庫」用語，修正為「租賃物」，修正後同意通過，並提送董事會討論	
114/06/25 第二屆 第九次	1.本公司向銀行申請新增融資額度案 2.本公司向銀行申請新增衍生性商品交易額度案。 (提請追認) 3.本公司新增往來銀行融資額度案	無 無 無	無 無 無	全體出席委員無異議照案同意通過，並提送董事會討論	不適用
114/08/07 第二屆 第十次	1.本公司民國114年第二季合併財務報表案 2.修訂「取得或處分資產處理程序」案。 3.修訂「核決權限管理辦法」案 4.修訂「財務報表編製流程管理辦法」和「內控制度-財務報表編製流程管理辦法」案 5.擬新增本公司「預先核准非確信服務政策之一般性原則」之非確信服務相關內容案 6.修訂「風險管理政策與程序」案	無 無 無 無 無 無	無 無 無 無 無 無	全體出席委員無異議照案同意通過，並提送董事會討論	不適用
114/12/18 第二屆 第十一次	1.本公司向金融機構融資額度屆期展延授權作業案 2.本公司擬向國泰世華商業銀行申請新增銷售日本(BS)Toshiba專案設備合約進口、出口O/A專案融資合控額度案 3.本公司擬向國泰世華商業銀行新申請衍生性商品(避險性)交易額度案 4.本公司民國115年度稽核計畫討論案 5.擬更新本公司「預先核准非確信服務政策之一般性原則」之非確信服務附件相關內容案 6.本公司修訂「永續發展實務守則」案	無 無 無 無 無 無	無 無 無 無 無 無	全體出席委員無異議照案同意通過，並提送董事會討論	不適用
115/03/26 第二屆 第十二次	1.本公司擬向台北富邦銀行申請新增授信額度案 2.本公司擬向台新銀行申請新增授信額度案 3.民國114年度內部控制制度聲明書案 4.民國114年度營業報告書及財務報表案 5.民國114年度虧損撥補案 6.民國115年度簽證會計師委任及報酬案 7.本公司簽證會計師之獨立性及適任性評估案 8.本公司擬向揚泰綠能(股)公司續租廠址之部分土地貯放原物料租賃案 9.本公司擬處分透過轉投資子公司「ENRESTEC INTERNATIONAL HOLDING LTD」間接持有泰國「ECO INFINIC CO.,LTD」公司全部股權案	無 無 無 無 無 無 無 無 無	無 無 無 無 無 無 無 無 無	全體出席委員無異議照案同意通過，並提送董事會討論	不適用

(二)除前開事項外，其他未經審計委員會通過，而經全體董事三分之二以上同意之議決事項：無。

二、獨立董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明獨立董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：無。

三、獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形（應包括就公司財務、業務狀況進行溝通之重大事項、方式及結果等）：內部稽核主管定期提交稽核報告予獨立董事查核指導。會計師之查核報告書均提交獨立董事審查並同意。

3. 公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因

評估項目	運作情形(註)		與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否 摘要說明	
一、公司是否依據上市上櫃公司治理實務守則訂定並揭露公司治理實務守則？	V	本公司已依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定「公司治理實務守則」，並揭露於公開資訊觀測站。	無重大差異
二、公司股權結構及股東權益			
(一)公司是否訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，並依程序實施？	V	(一)本公司已設置發言人及代理發言人，由前述專人處理股東建議或糾紛等問題，如涉及法律事件，並聘請法律顧問統一處理。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
(二)公司是否掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單？	V	(二)本公司可掌握董事、經理人及持股10%以上之主要股東之持股情形，並依規定申報相關資訊。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
(三)公司是否建立、執行與關係企業間之風險控管及防火牆機制？	V	(三)本公司已依相關法令規範，訂定「子公司監督管理辦法」及「集團企業、特定公司及關係人交易作業程序」，以適當控管公司與關係企業間之風險及建立適當之防火牆。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
(四)公司是否訂定內部規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券？	V	(四)本公司已訂定「公司內部重大資訊處理作業程序」及「防範內線交易管理辦法」，以防範內線交易之發生。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
三、董事會之組成及職責			
(一)董事會是否擬訂多元化政策、具體管理目標及落實執行？	V	(一)本公司已於「公司治理實務守則」中訂定董事會成員組成多元化政策，係依產業專業背景、工作領域及實務經驗等，遴選具執行職務所必須之知識、技術及素養者擔任董事，俾對公司整體發展與營運有所助益。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
(二)公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會外，是否自願設置其他各類功能性委員會？	V	(二)本公司於109年依法令規定設置薪資報酬委員會及審計委員會外，已於114年設置永續暨風險管理委員會，未來亦視公司實際營運需求及相關法令規定設置其他功能性委員會。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
(三)公司是否訂定董事會績效評估辦法及其評估方式，每年並定期進行績效評估，且將績效評估之結果提報董事會，並運用於個別董事薪資報酬及提名續任之參考？	V	(三)本公司已訂定「董事會績效評估辦法」，每年執行一次董事會績效評估，評估之方式包括董事會內部自評、董事成員自評、同儕評估、委任外部專業機構、專家或其他適當方式進行績效評估。本公司並已於115年3月26日之董事會完成績效評估作業並於會議中進行報告，其評估結果將作為後續個別董事薪資報酬及提名續任之參考。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
(四)公司是否定期評估簽證會計師獨立性？	V	(四)本公司之簽證會計師與本公司非為關係人，隸屬國際四大會計師事務所，對於委辦事項與其本身如有直接或間接利害關係者皆予以迴避。本公司已於115年3月26日董事會就簽證會計師之獨立性及適任性完成評估，並經決議通過。	符合上市上櫃公司治理實務守則規定
四、上市上櫃公司是否配置適任及適當人數之公司治理人員，並指定公司治理主管，負責公司治理相關事務(包括但不限於提供董事、監察人執行業務所需資	V	本公司尚未配置公司治理人員及指定公司治理主管，目前由相關部門人員負責公司治理相關事務，規畫及準備董事會、審計委員會、薪資報酬委員會、永續暨風險管理委員會及股東會等相關	尚未設置

評估項目	運作情形(註)		與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否 摘要說明	
料、協助董事、監察人遵循法令、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄等)？		文件。未來將視公司營運情形及相關法令指定公司治理主管。	
五、公司是否建立與利害關係人(包括但不限於股東、員工、客戶及供應商等)溝通管道，及於公司網站設置利害關係人專區，並妥適回應利害關係人所關切之重要企業社會責任議題？	V	本公司設有發言人及代理發言人，於公司網站設置利害關係人專區，並已列示公司發言人及股東服務聯絡人之聯繫方式，利害關係人如有需求，可隨時聯絡本公司窗口，溝通管道順暢，本公司亦將依當時狀況給予適當之處理。	符合上市上櫃公司 治理實務守則 規定
六、公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務？	V	本公司已委託台新綜合證券股份有限公司股務代理部辦理本公司股務及股東會事務。	符合上市上櫃公司 治理實務守則 規定
七、資訊公開 (一)公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊？	V	(一)本公司設有網站，並指定專人負責資訊之蒐集及揭露（定期或不定期於公開資訊觀測站及本公司網站揭露相關資訊）。 網址： https://www.enrestec.com.tw/	符合上市上櫃公司 治理實務守則 規定
(二)公司是否採行其他資訊揭露之方式（如架設英文網站、指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等）？	V	(二) 1.依工作執掌，設有專人負責公司資訊蒐集及揭露工作。 2.已建立發言人制度，設有1位發言人及1位代理發言人。	符合上市上櫃公司 治理實務守則 規定
(三)公司是否於會計年度終了後兩個月內公告並申報年度財務報告，及於規定期限前提早公告並申報第一、二、三季財務報告與各月份營運情形？	V	(三)本公司為興櫃公司，依規定於會計年度終了後四個月內公告並申報年度財務報告。本公司第二季財務報告與各月營運情形，皆按規定期限內公告並申報相關營運資訊。	無重大差異
八、公司是否有其他有助於瞭解公司治理運作情形之重要資訊（包括但不限於員工權益、僱員關懷、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利、董事及監察人進修之情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等）？	V	1.本公司分享利潤，提供福利，視員工為公司最重要的合作夥伴。為員工營造一個「熱情、卓越、創新、成長」的工作環境，包括：積極推動各項身心健康促進活動及員工關懷專案，以創造兼顧個人及家庭生活品質的優質職場環境，營造良好互動之團隊氛圍為目標，使同仁在工作與自我生活中創造更多價值。 2.本公司秉持機會平等的原則，於員工招募方面乃透過公開遴選的程序，唯才是用，不因種族、性別、年齡、宗教、國籍或政治立場而有差別。於用人方面，適才適所，並肯定多元人才的貢獻。嚴禁工作場所之任何歧視、不平等及性騷擾行為，訂有相關管理辦法及申訴專線，以維持一個友善且健康的工作環境。 3.本公司對所有客戶及廠商，亦以公平、尊重且有尊嚴的對待，並對員工/廠商/客戶做道德及行為準則觀念的強化。 4.本公司董事均具有產業專業背景及實務經驗，並持續進行進修。 5.董事會會議上，各董事列席與會，提供治理監督與經營決策意見，達到以專業治理公司的目的，公司亦已上網申報董事會運作出席情形。 6.董事會之進行均恪遵公司法、相關法規及利害關係迴避之相關規定。 7.本公司已為各董事、經理人及重要職員投保責任保險。	符合上市上櫃公司 治理實務守則 規定

評估項目	運作情形(註)		與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否	
		8.本公司已依法訂定內部控制制度、管理規章及辦法，並進行各種風險管理及評估。	
九、請就臺灣證券交易所股份有限公司公司治理中心最近年度發布之公司治理評鑑結果說明已改善情形，及就尚未改善者提出優先加強事項與措施。(未列入受評公司者無需填列)：本公司並非公司治理受評鑑公司，故尚未出具公司治理報告書。			

註：運作情形不論勾選「是」或「否」，均應於摘要說明欄位敘明。

4. 公司如有設置薪酬委員會者，應揭露其組成及運作情形：

(1) 薪資報酬委員會成員

115 年 4 月 26 日

身分別/姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公司薪資報酬委員會成員數
召集人/ 獨立董事	黃順天	1. 輔仁大學法律系學士 2. 現任黃順天律師事務所執業律師 3. 現任環拓科技(股)公司薪資報酬委員會召集人與審計委員會委員 4. 未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	1. 本人、配偶、二親等以內親屬未曾擔任環拓公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人。 2. 本人、配偶、二親等以內親屬均未持有環拓公司股份。 3. 除擔任獨董之所取得報酬之外，未曾提供環拓公司或其關係企業任何商務、法務、財務、會計等服務而取得報酬。	無
獨立董事	蘇慈玲	1. 國立政治大學會計研究所碩士 2. 中華民國會計師專業資格 3. 現任光耀會計師事務所執業會計師 4. 現任環拓科技(股)公司審計委員會召集人與薪資報酬委員會和永續暨風險管理委員會委員 5. 曾任中冠資訊(股)公司監察人 6. 曾任安侯建業聯合會計師事務所執業會計師20餘年，於95年退休 7. 曾任勝一化工(股)公司獨立職能監察人 8. 曾任濠瑋控股(開曼)股份有限公司審計委員會召集人及薪資報酬委員會主席 9. 未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	1. 本人、配偶、二親等以內親屬未曾擔任環拓公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人。 2. 本人、配偶、二親等以內親屬均未持有環拓公司股份。 3. 除擔任獨董之所取得報酬之外，未曾提供環拓公司或其關係企業任何商務、法務、財務、會計等服務而取得報酬。	無
獨立董事	薛仲祐	1. 國立台灣大學法律系學士 2. 現任環拓科技(股)公司永續暨風險管理委員會召集人與審計委員會和薪資報酬委員會委員 3. 曾任唐榮鐵工廠股份有限公司法務室主任、助理副總經理、顧問 4. 未曾發生有公司法第30條所列各款之情事	1. 本人、配偶、二親等以內親屬未曾擔任環拓公司或其關係企業之董事、監察人或受僱人。 2. 本人、配偶、二親等以內親屬均未持有環拓公司股份。 3. 除擔任獨董之所取得報酬之外，未曾提供環拓公司或其關係企業任何商務、法務、財務、會計等服務而取得報酬。	無

(2)薪資報酬委員會運作情形：

①本公司之薪資報酬委員會委員計三人。

②本屆委員任期：112 年 7 月 11 日至 115 年 6 月 28 日，最近年度(114 年度)薪資報酬委員會開會共計 2(A)次，委員資格及出席情形如下：

職 稱	姓 名	實際出席次數(B)	委託出席次數	實際出席率(%)(B/A)	備註
獨立董事 (召集人)	黃順天	2	0	100%	-
獨立董事	蘇慈玲	2	0	100%	-
獨立董事	薛仲祐	2	0	100%	-

其他應記載事項：

- 一、董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無。
- 二、薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無。

5. 推動永續發展執行情形及與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因：

推動項目	執行情形(註1)		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因																									
	是	否		摘要說明(註2)																								
一、公司是否建立推動永續發展之治理架構，且設置推動永續發展專（兼）職單位，並由董事會授權高階管理階層處理，及董事會督導情形？	V		本公司於113年3月成立「永續暨風險管理委員會」，由薛仲祐、蘇慈玲(兩位獨立董事)與董事吳俊耀組成，永續暨風險管理委員會下設有風險管理單位。由風險管理單位各小組不定期向永續暨風險管理委員會報告其蒐集各面向與營運活動相關的資訊、以及所制定之策略及目標，並由風險管理單位所屬各小組報告各項執行進度；董事會召開時，由委員會主席向董事會綜整說明執行成果。	符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定																								
二、公司是否依重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，並訂定相關風險管理政策或策略？(註2)	V		本公司依據訂定之「永續發展實務守則」，落實公司治理、進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，發展永續環境、維護社會公益。	符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定																								
三、環境議題																												
(一)公司是否依其產業特性建立合適之環境管理制度？	V		(一)依據本公司產業特性，建置環境管理制度： 1.設立環境管理專責人員，並依據環保局所規範的廢水、廢氣排放標準制定控管標準，廢水每天抄錶以確保所排放物合乎政府規範。 2.生產循環再生產品，並取得產品之環保標章認證。 3.通過管理系統認證： (1)ISO14001 環境管理系統(效期至117/4/6止) (2)Product.Carbon.Footprint.Verification.Opinion Statement(效期至117/2/15止)	符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定																								
(二)公司是否致力於提升能源使用效率及使用對環境負荷衝擊低之再生物料？	V		(二)本公司利用生產過程中之熱源，回收產生蒸氣再利用，加強管理所產出之各類廢棄物，且公司致力於廢輪胎及廢橡膠回收循環再利用之業務，以期降低環境負荷衝擊。	符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定																								
(三)公司是否評估氣候變遷對企業現在及未來的潛在風險與機會，並採取氣候相關議題之因應措施？	V		(三)本公司自105年開始導入ISO 14001 環境管理系統，依據其產業特性，建置組織內部之環境管理體系，此外104年開始將溫室氣體減量議題納入公司內部風險管理程序，進行產品碳足跡排放之檢測評估，並積極推動節能減碳計畫，汰換老舊高耗能設備；並為強化公司治理與風險管理機制，於2024年3月設置「永續暨風險管理委員會」	符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定																								
(四)公司是否統計過去兩年溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總重量，並制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理之政策？	V		(四) 單位：CO₂e/kg <table><tr><td>產品</td><td>112年</td><td>114年</td><td>預設值</td></tr><tr><td>再生油(公秉)</td><td>580.18</td><td>1072</td><td>889</td></tr><tr><td>環保碳黑(公噸)</td><td>754.52</td><td>1414</td><td>1500:台灣 2370:simapro</td></tr></table> 註：碳足跡兩年認證一次 單位：kg <table><tr><td>空氣汙染物</td><td>113年</td><td>114年</td></tr><tr><td>硫氧化物</td><td>16,051.97</td><td>13,663.35</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>6,889.78</td><td>5,717.89</td></tr><tr><td>粒狀物</td><td>2,292.24</td><td>2,195.32</td></tr></table>	產品	112年	114年	預設值	再生油(公秉)	580.18	1072	889	環保碳黑(公噸)	754.52	1414	1500:台灣 2370:simapro	空氣汙染物	113年	114年	硫氧化物	16,051.97	13,663.35	氮氧化物	6,889.78	5,717.89	粒狀物	2,292.24	2,195.32	符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定
產品	112年	114年	預設值																									
再生油(公秉)	580.18	1072	889																									
環保碳黑(公噸)	754.52	1414	1500:台灣 2370:simapro																									
空氣汙染物	113年	114年																										
硫氧化物	16,051.97	13,663.35																										
氮氧化物	6,889.78	5,717.89																										
粒狀物	2,292.24	2,195.32																										

推動項目	執行情形(註1)					與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明(註2)			
			年度	113年	114年	
			用水量(噸)	68,308	65,975	1.管理：自104年起，將溫室氣體減量議題納入風險管理程序，進行產品碳足跡排放之檢測評估。加強宣導節能減碳計畫，以期能內化相關觀念及達成公司政策目標。 2.節能：積極推動節能減碳計畫，從生活周遭及工作環境中做起，輔以綠建築及持續汰換老舊高耗能相關設備。 3.減廢：做好資源回收分類工作，重複利用可用資源，降低日常相關能源之耗用。
			用電量(度)	8,733,616	8,999,280	
			廢水量(噸)	35,853	38,023	
			生活廢棄物(噸)	103.37	72.53	
			事業廢棄物(噸)	121.53	302.91	
四、社會議題						
(一)公司是否依照相關法規及國際人權公約，制定相關之管理政策與程序？	V		(一)本公司依照勞動法令規範訂定工作規則及相關人事管理規章，以作為公司管理依據，並落實報酬、雇用條件、訓練與升遷機會之平等，以保障員工權益。			符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定
(二)公司是否訂定及實施合理員工福利措施（包括薪酬、休假及其他福利等），並將經營績效或成果適當反映於員工薪酬？	V		(二)本公司訂定及實施相關員工福利措施，包含薪酬、休假與其他福利，並依據考核結果做為晉薪、核發獎金及酬勞發放之依據，並將公司營運績效適當地反應於員工薪酬上。			符合上市上櫃公司永續發展實務守則規定
(三)公司是否提供員工安全與健康之工作環境，並對員工定期實施安全與健康教育？	V		(三)設有專責單位及人員：主責職業安全衛生管理與執行，營造安全、健康、舒適、友善的工作環境；每年規劃執行各種健檢套餐；依規定實施育嬰留職停薪制度，提供家庭照顧假、生理假、安胎假、產檢假、娩假、陪產假等。			符合上市上櫃公司企業社會責任實務守則規定
(四)公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫？	V		(四)本公司每年皆有訂定年度教育訓練計畫，系統化的實施儲備主管與現職主管培訓計畫與機制，並依據公司經營發展及員工職涯能力進行相關訓練。			符合上市上櫃公司企業社會責任實務守則規定
(五)針對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示等議題，公司是否遵循相關法規及國際準則，並制定相關保護消費者或客戶權益政策及申訴程序？	V		(五)本公司對產品與服務之行銷及標示遵循相關法規及國際準則，並對客戶資料進行安全管理及保密，另訂有客訴機制，及每年度辦理客戶滿意度調查，即時改善服務品質，精進產品、服務與功能。			符合上市上櫃公司企業社會責任實務守則規定
(六)公司是否訂定供應商管理政策，要求供應商在環保、職業安全衛生或勞動人權等議題遵循相關規範，及其實施情形？	V		(六)本公司已訂定「供應商遴選及評鑑管理作業辦法」，並透過供應商評鑑表和現場稽核，優先選擇具備ISO14001認證之供應商，確保品質和環保標準的達成，同時避免供應短缺問題；其次，實施綠色採購策略，有效防止環境汙染和資源浪費。			符合上市上櫃公司企業社會責任實務守則規定
五、公司是否參考國際通用之報告書編製準則或指引，編製永續報告書等揭露公司非財務資訊之報告書？前揭報告書是否取得第三方驗證單位之確信或保證意見？	V		本公司於114年8月7日呈永續暨風險管理委員會核閱並報請董事會核准後發行「2024年環拓科技永續報告書」，由董事會及永續暨風險管理委員會轄下的「永續暨風險管理單位」召集執行小組（包括環境工安小組、社會責任小組與經營分析小組）進行各營運單位之資料與數據蒐集、彙整，先經由各營運單位主管進行審查，再提交至永續暨風			已編製永續報告書

推動項目	執行情形(註1)		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	
			摘要說明(註2)
			險管理單位確認，同時由外部輔導團隊提供改善建議，報告書中之財務數據，係經安侯建業聯合會計師事務所（KPMG）簽證之財務年報資料，並以新台幣為計算單位；另有關ISO 9001（品質管理系統）與ISO 14001（環境管理系統）皆經第三方公正單位驗證並取得證書。
六、公司如依據「上市上櫃公司永續發展實務守則」定有本身之永續發展守則者，請敘明其運作與所定守則之差異情形：本公司已訂定「永續發展實務守則」，並設置永續暨風險管理單位編製永續報告書。			
七、其他有助於瞭解推動永續發展執行情形之重要資訊：			
1.慈善公益：114年度贊助國立台灣大學學術發展基金會學術經費			
2.社區活動：114年度捐贈枋寮高中羽毛球隊培訓經費			
114年度捐贈屏東縣警友會及枋寮消防隊義消績優人員			
114年度贊助北玄宮活動經費			
3.其他捐贈：114年度永續循環發展協進會經費			

註1 執行情形如勾選「是」，請具體說明所採行之重要政策、策略、措施及執行情形；執行情形如勾選「否」，請於「與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因」欄位解釋差異情形及原因，並說明未來採行相關政策、策略及措施之計畫。

註2 重大性原則係指有關環境、社會及公司治理議題對公司投資人及其他利害關係人產生重大影響者。

註3 揭露方式請參閱臺灣證券交易所公司治理中心網站之最佳實務參考範例。

6. 履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因：

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否 摘要說明(註2)	
一、訂定誠信經營政策及方案			
(一)公司是否制定經董事會通過之誠信經營政策，並於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作法，以及董事會與高階管理階層積極落實經營政策之承諾？	V	(一)本公司已訂定「公司誠信經營守則」及「公司誠信經營作業程序及行為指南」，符合相關法令規定，並經董事會與高階管理階層決議，積極承諾落實於經營政策。	符合上市上櫃公司誠信經營守則
(二)公司是否建立不誠信行為風險之評估機制，定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並據以訂定防範不誠信行為方案，且至少涵蓋「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款行為之防範措施？	V	(二)本公司針對相對高風險舞弊之交易機制設有稽核控制程序，擬訂相關稽核計畫，內容包括稽核對象、範圍、項目、頻率等，並據以查核防範方案遵循情形，且得委任會計師執行查核，必要時，得委請專業人士協助。	符合上市上櫃公司誠信經營守則
(三)公司是否於防範不誠信行為方案內明定作業程序、行為指南、違規之懲戒及申訴制度，且落實執行，並定期檢討修正前揭方案？	V	(三)本公司已訂定「公司誠信經營守則」，並落實執行及檢討。	符合上市上櫃公司誠信經營守則
二、落實誠信經營			
(一)公司是否評估往來對象之誠信紀錄，並於其與往來交易對象簽訂之契約中明定誠信行為條款？	V	(一)本公司尚未評估往來對象之誠信紀錄，惟目前依詢、比、議價原則，決定供應廠商，並提供供應商簽署「廉潔承諾書」，明訂反貪腐、賄賂、勒索...等政策。	尚未評估往來對象之誠信紀錄
(二)公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專責單位，並定期(至少一年一次)向董事會報告其誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執行情形？	V	(二)本公司尚未設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專責單位，惟已指定稽核室為專責處理單位，辦理「公司誠信經營作業程序及行為指南」之修訂、執行等相關作業及監督之執行，協助董事會及管理階層查核及評估落實誠信經營相關事宜，並已於115年3月26日之董事會報告執行情形。	尚未設置誠信經營專責單位
(三)公司是否制定防止利益衝突政策、提供適當陳述管道，並落實執行？	V	(三)本公司持續宣導及依據相關法規規定，對有利益衝突之相關事，相關人等應主動告知相關部門及避免執行相關事宜。	符合上市上櫃公司誠信經營守則
(四)公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制度、內部控制制度，並由內部稽核單位依不誠信行為風險之評估結果，擬訂相關稽核計畫，並據以查核防範不誠信行為方案之遵循情形，或委託會計師執行查核？	V	(四) 1.本公司訂有會計制度，並因應主管機關法令規定、經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則或業務上實際需要適時修訂。 2.本公司內部控制制度企業層級訂有員工行為規範之控制活動，並因應環境變遷及相關法令變更進行修訂，以確保制度持續有效。	符合上市上櫃公司誠信經營守則

評估項目	運作情形(註1)		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	
(五)公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？	V		3.114年度稽核計畫係依據金融監督管理委員會「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」、本公司「內部控制制度」及「內部稽核實施細則」訂定，並依包含不誠信行為等風險之評估結果擬訂相關稽核計畫，內容包括稽核對象、範圍、項目、頻率等，並將包含不誠信行為方案遵循情形之查核結果作成稽核報告提報董事會。 (五)本公司已依規定舉辦誠信經營之內外部教育訓練，並將安排舉辦誠信經營之外部教育訓練，或派員參加主管機關舉辦的相關課程。
三、公司檢舉制度之運作情形 (一)公司是否訂定具體檢舉及獎勵制度，並建立便利檢舉管道，及針對被檢舉對象指派適當之受理專責人員？	V		(一)本公司已訂定檢舉制度實施管理辦法，並依規定執行。
(二)公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序、調查完成後應採取之後續措施及相關保密機制？	V		(二)本公司已訂定檢舉制度實施管理辦法，並依規定執行。
(三)公司是否採取保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置之措施？	V		(三)本公司於檢舉制度實施管理辦法中已訂有檢舉人保護措施之程序並執行。
四、加強資訊揭露 公司是否於其網站及公開資訊觀測站，揭露其所訂誠信經營守則內容及推動成效？	V		本公司已訂定「公司誠信經營守則」及「公司誠信經營作業程序及行為指南」，並將相關資訊揭露於公開資訊觀測站。
五、公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」定有本身之誠信經營守則者，請敘明其運作與所定守則之差異情形：本公司已訂定「公司誠信經營守則」及「公司誠信經營作業程序及行為指南」，惟目前公司尚未設置誠信經營專責單位及評估往來對象之誠信紀錄，未來將落實執行。			
六、其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊（如公司檢討修正其訂定之誠信經營守則等情形）： 本公司於110年8月12日董事會通過修訂「公司誠信經營守則」及「公司誠信經營作業程序及行為指南」。			

註：運作情形不論勾選「是」或「否」，均應於摘要說明欄位敘明。

7. 公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露方式：公司治理守則及相關規章請詳公開資訊觀測站或本公司網站。

8. 其他足以增進公司治理運作情形之瞭解的重要資訊：無。

9. 內部控制制度執行狀況

(1)內部控制制度聲明書

環拓科技股份有限公司 內部控制制度聲明書

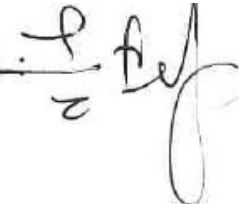


日期：115年3月26日

本公司民國 114 年度之內部控制制度，依據自行評估的結果，謹聲明如下：

- 一、本公司確知建立、實施和維護內部控制制度係本公司董事會及經理人之責任，本公司業已建立此一制度。其目的係在對營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範暨相關法令規章之遵循等目標的達成，提供合理的確保。
- 二、內部控制制度有其先天限制，不論設計如何完善，有效之內部控制制度亦僅能對上述三項目標之達成提供合理的確保；而且，由於環境、情況之改變，內部控制制度之有效性可能隨之改變。惟本公司之內部控制制度設有自我監督之機制，缺失一經辨認，本公司即採取更正之行動。
- 三、本公司係依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」(以下簡稱「處理準則」)規定之內部控制制度有效性之判斷項目，判斷內部控制制度之設計及執行是否有效。該「處理準則」所採用之內部控制制度判斷項目，係為依管理控制之過程，將內部控制制度劃分為五個組成要素：1.控制環境，2.風險評估，3.控制作業，4.資訊與溝通，及5.監督作業。每個組成要素又包括若干項目。前述項目請參見「處理準則」之規定。
- 四、本公司業已採用上述內部控制制度判斷項目，評估內部控制制度之設計及執行的有效性。
- 五、本公司基於前項評估結果，認為本公司於民國114年12月31日的內部控制制度(含對子公司之監督與管理)，包括瞭解營運之效果及效率目標達成之程度、報導係屬可靠、及時、透明及符合相關規範暨相關法令規章之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行係屬有效，其能合理確保上述目標之達成。
- 六、本聲明書將成為本公司年報及公開說明書之主要內容，並對外公開。上述公開之內容如有虛偽、隱匿等不法情事，將涉及證券交易法第二十條、第三十二條、第一百七十一條及第一百七十四條等之法律責任。
- 七、本聲明書業經本公司民國115年3月26日董事會通過，出席董事9人中，有0人持反對意見，餘均同意本聲明書之內容，併此聲明。

環拓科技股份有限公司

董事長：  簽章 

總經理：  簽章 

(2)委託會計師專案審查內部控制制度者，應揭露會計師審查報告：無。

10.最近年度及截至年報刊印日止，公司及其內部人員依法被處罰，或公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰，其處罰結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應列明其處罰內容、主要缺失與改善情形：無。

11.最近年度及截至年報刊印日止，股東會及董事會之重要決議：

(1)股東會決議及執行情形：

會議日期	決議事項	決議結果	執行情形
114.06.25 股東常會	1.民國113年度營業報告書及財務報表案	全體出席股東無異議照案同意通過	依決議公告
	2.民國113年度虧損撥補案	全體出席股東無異議照案同意通過	依決議公告
	3.修訂「公司章程」案	全體出席股東無異議照案同意通過	依決議公告
	4.本公司申請股票上市案	全體出席股東無異議照案同意通過	依決議公告
	5.初次申請上市前辦理現金增資發行新股公開承銷，提請原股東放棄優先認股權利案	全體出席股東無異議照案同意通過	依決議公告

(2)董事會重要決議：

會議日期	重 要 決 議
114.03.27 第一次董事會 (第八屆第九次)	1.民國113年度內部控制制度聲明書案
	2.民國113年度員工酬勞及董事酬勞分派案
	3.民國113年度營業報告書及財務報表案
	4.民國113年度虧損撥補案
	5.民國114年度簽證會計師委任及報酬暨為配合會計師事務所內部輪調，變更簽證會計師案
	6.本公司簽證會計師之獨立性及適任性評估案
	7.本公司定義基層員工範圍案。
	8.修訂「薪資管理辦法」和「內控制度-薪資管理作業」案
	9.修訂「內部稽核實施細則」案
	10.修訂「集團企業、特定公司及關係人交易作業程序」案
	11.修訂「風險管理政策與程序」案
	12.修訂「公司章程」案
	13.本公司擬認定揚泰綠能(股)公司為重要子公司案
	14.本公司擬變更研磨超細粒徑之氣流研磨系統設置地點案
	15.本公司擬與揚泰綠能(股)公司簽訂「批次式裂解碳黑改質升級研發計畫合作協議」案
	16.本公司擬向揚泰綠能(股)公司承租廠址之部分土地放置氣流研磨機設備案
	17.本公司擬向揚泰綠能(股)公司承租廠址之部分土地貯放原物料租賃案
	18.本公司擬發放激勵獎金案
	19.核定民國114年度永續暨風險管理單位提出之永續環境、社會公益及利害關係人溝通之執行計畫案
	20.核定民國114年度永續暨風險管理單位提出之重大風險項目、風險胃納、控管之優先順序及風險等級案
	21.本公司申請股票上市案
	22.初次申請上市前辦理現金增資發行新股公開承銷，提請原股東放棄優先認股權利案
	23.召集本公司民國114年股東常會相關事宜案

會議日期	重 要 決 議
114.06.25 第二次董事會 (第八屆第十次)	1.本公司向銀行申請新增融資額度案
	2.本公司向銀行申請新增衍生性商品交易額度案。
	3.本公司新增往來銀行融資額度案
	4.本公司民國113年度永續報告書相關議題檢討案
	5.本公司民國114度預算修正案
114.08.07 第三次董事會 (第八屆第十一次)	1.本公司民國114年第二季合併財務報表案
	2.修訂「取得或處分資產處理程序」案
	3.修訂「核決權限管理辦法」案
	4.修訂「財務報表編製流程管理辦法」和「內控制度-財務報表編製流程管理辦法」案
	5.擬新增本公司「預先核准非確信服務政策之一般性原則」之非確信服務相關內容案
	6.修訂「風險管理政策與程序」案
	7.本公司檢討113年度永續報告書案
114.12.18 第四次董事會 (第八屆第十二次)	1.本公司向金融機構融資額度屆期展延授權作業案
	2.本公司擬申貸設備銷售日本普利司通(股)公司或其指定統包公司工程合約專案融資案本公司擬向國泰世華商業銀行申請新增銷售日本(BS)Toshiba專案設備合約進口、出口O/A專案融資合控額度案
	3.本公司擬向國泰世華商業銀行新申請衍生性商品(避險性)交易額度案
	4.本公司民國115年度稽核計畫討論案
	5.擬更新本公司「預先核准非確信服務政策之一般性原則」之非確信服務附件相關內容案
	6.本公司民國114年度董事長及經理人績效評估情形討論案
	7.本公司民國114年度檢討董事長及經理人調薪案
	8.本公司擬發放民國115年董事長及經理人春節獎金案
	9.本公司民國115年度董事長績效考核指標討論案
	10.核定民國115年度永續暨風險管理單位提出之永續環境、社會公益及利害關係人溝通之執行計畫案
	11.核定民國115年度永續暨風險管理單位提出之重大風險項目、控管之優先順序及風險等級案
	12.本公司修訂「永續發展實務守則」案
	13.本公司民國115年度預算案
115.03.26 第一次董事會 (第八屆第十三次)	1.本公司擬向台北富邦銀行申請新增授信額度案
	2.本公司擬向台新銀行申請新增授信額度案
	3.民國114年度內部控制制度聲明書案
	4.民國114年度員工酬勞及董事酬勞分派案
	5.民國114年度營業報告書及財務報表案
	6.民國114年度虧損撥補案
	7.民國115年度簽證會計師委任及報酬案
	8.本公司簽證會計師之獨立性及適任性評估案
	9.修訂「股東會議事規則」案
	10.本公司擬向揚泰綠能(股)公司續租廠址之部分土地貯放原物料租賃案
	11.本公司擬處分透過轉投資子公司「ENRESTEC INTERNATIONAL HOLDING LTD」間接持有泰國「ECO INFINIC CO.,LTD」公司全部股權案
	12.擬指派本公司經理人擔任「揚泰綠能股份有限公司」法人股東代表人案
	13.擬解除本公司經理人競業禁止限制之規定案
	14.本公司董事改選案
	15.受理百分之一以上股東董事(含獨立董事)、候選人提名相關事宜案
	16.提名115年選任董事(含獨立董事)、候選人名單案

會議日期	重 要 決 議
	17.解除新任董事競業之限制案
	18.重新檢討本公司民國114年度董事長及經理人薪資調整案
	19.召集本公司民國115年股東常會相關事宜案

12.最近年度及截至年報刊印日止，董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有紀錄或書面聲明者，其主要內容：無。

13.最近年度及截至年報刊印日止，公司董事長、總經理、會計主管、財務主管、內部稽核主管、公司治理主管及研發主管等辭職解任情形之彙總：無。

五、簽證會計師公費資訊

單位：新台幣仟元

會計師事務所名稱	會計師姓名	會計師查核期間	審計公費	非審計公費	合計	備註
安侯建業聯合會計師事務所	高鈺倫	114年01月01日	1,520	540	2,060	-
	陳永祥	~ 114年12月31日				
請具體敘明非審計公費服務內容：114年稅務簽證360仟元及資訊循環180仟元						

審計公費較前一年度減少達百分之十以上者，應揭露審計公費減少金額、比例及原因：無此情事。

註：審計公費，本年度本公司若有更換會計師或會計師事務所者，應請分別列示查核期間，及於備註欄說明更換原因，並依序揭露合併財報所支付之審計與非審計公費等資訊。非審計公費並應附註說明其服務內容。

六、更換會計師資訊：

一、關於前任會計師

更 換 日 期	114年3月27日		
更換原因及說明	本公司原簽證會計師為安侯建業聯合會計師事務所許振隆會計師及高鈺倫會計師，為配合安侯建業聯合會計師事務所內部組織調整，自114年3月27日起，簽證會計師調整變更為高鈺倫會計師及陳永祥會計師。		
說明係委任人或會計師終止或不接受委任	當事人 情況	會計師	委任人
	主動終止委任	不適用	不適用
	不再接受(繼續)委任	不適用	不適用
最新兩年內簽發無保留意見以外之查核報告書意見及原因	最近兩年內無簽發無保留意見以外之查核報告書意見。		
與發行人有無不同意見	有		會計原則或實務
			財務報告之揭露
			查核範圍或步驟
			其他
	無	✓	
	說明		
其他揭露事項(本準則第十條第六款第一目之四至第一目之七應加以揭露者)	無		

二、關於繼任會計師

事務所名稱	安侯建業聯合會計師事務所
會計師姓名	高鈺倫會計師及陳永祥會計師
委任之日期	114年3月27日
委任前就特定交易之會計處理方法或會計原則及對財務報告可能簽發之意見諮詢事項及結果	無
繼任會計師對前任會計師不同意見事項之書面意見	無

三、前任會計師對本準則第10條第6款第1目及第2目之3事項之復函：不適用

七、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者，應揭露其姓名、職稱及任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業之期間：無此情事。

八、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形

1.董事、監察人、經理人及大股東股數變動情形：

單位：股

職 稱	姓 名	114年度		115年截至4月26日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
董事長	袁 連 惟	(53,000)	-	(75,000)	-
董事兼總經理	吳 俊 耀	(51,000)	-	-	-
法人董事兼大股東	高興昌鋼鐵(股)公司	-	-	-	-
法人董事之代表人	高興昌鋼鐵(股)公司 代表人：呂 泰 榮	-	-	-	-
董 事	周 坤 元	-	-	-	-
董 事	周李月惠	-	-	-	-
董 事	蔡 秉 勳	-	-	-	-
獨立董事	黃 順 天	-	-	-	-
獨立董事	蘇 慈 玲	-	-	-	-
獨立董事	薛 仲 祐	-	-	-	-
董事長特助	謝 東 源(註1)	(6,000)	-	(5,000)	-
副總經理	林 煥 騰	-	-	-	-
管理部協理	蔡 景 裕	-	-	-	-
財務部協理	陳 美 秀	-	-	-	-
業務部協理	林 士 育	-	-	-	-
事業開發部協理	袁 梓 鈞	-	-	-	-
產品研發部協理	謝 明 憲	-	-	-	-

註1：董事長特助 謝東源 115.05.15辭職

2.股權移轉之相對人為關係人之情形：

單位：股；元

姓名	股權移轉原因	交易日期	交易相對人	交易相對人與公司、事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十股東之關係	股數	交易價格
袁連惟	贈與	1140716	張學嫻	本公司董事之一親等	53,000	45.61
吳俊耀	贈與	1140724	吳思皜	本公司董事之一親等	17,000	47.60
吳俊耀	贈與	1140724	吳思憫	本公司董事之一親等	17,000	47.60
吳俊耀	贈與	1140724	吳思瀚	本公司董事之一親等	17,000	47.60
袁連惟	贈與	1150127	袁子騰	本公司董事之一親等	75,000	32.40

3.股權質押之相對人為關係人之資訊：無。

九、持股比例占前十名之股東，其相互間之關係資料

115年4月26日；單位：股；%

姓 名	本人持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義合計持有股份		前十大股東相互間具有關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係		備註
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	名稱(或姓名)	關係	
高興昌鋼鐵股份有限公司	19,101,651	18.71%	-	-	-	-	-	-	-
高興昌鋼鐵股份有限公司 代表人：呂泰榮			2,082,865	2.04%			楊硯如	配偶	
袁連惟	12,493,616	12.24%	6,084,008	5.96%			周佳靜	配偶	-
							周坤元	二親等姻親	-
							林秀梅	二親等姻親	-
							袁萍實	姊弟	-
周佳靜	6,084,008	5.96%	12,493,616	12.24%			袁連惟	配偶	-
							周坤元	兄妹	-
							林秀梅	二親等姻親	-
							袁萍實	二親等姻親	-
新濠投資股份有限公司	3,216,525	3.15%	-	-	-	-	-	-	-
新濠投資股份有限公司 代表人：袁萍實							袁連惟	姊弟	-
							周佳靜	二親等姻親	-
周培鈞	3,176,227	3.11%	-	-	-	-	周聖軒	兄弟	-
周聖軒	2,856,352	2.80%	-	-	-	-	周培鈞	兄弟	-
周坤元	2,154,973	2.11%	2,066,141	2.02%	706,873	0.69%	周佳靜	兄妹	-
							袁連惟	二親等姻親	
							林秀梅	配偶	
楊硯如	2,082,865	2.04%	-	-	-	-	呂泰榮	配偶	-
林秀梅	2,066,141	2.02%	2,154,973	2.11%			周坤元	配偶	-
							周佳靜	二親等姻親	
							袁連惟	二親等姻親	
永旺發投資股份有限公司	2,042,000	2.00%	-	-	-	-	-	-	-

十、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業之持股數，
並合併計算綜合持股比例

114年12月31日；單位：仟股、%

轉投資事業	本公司投資		董 事、監 察 人、 經 理 人 及 直 接 或 間 接 控 制 事 業 之 投 資		綜 合 投 資	
	股 數	持 股 比 例	股 數	持 股 比 例	股 數	持 股 比 例
ENRESTEC International Holding Ltd.	7,540	100	-	-	7,540	100.00
Eco Infinic Co., Ltd.	2,398	7.49	-	-	2,398	7.49
揚泰綠能股份有限公司	52,257	50.08	11,111	10.65	63,368	60.73

肆、募資情形

一、資本及股份

(一)股本來源

1.股本形成經過

115年4月26日；單位：仟股、新台幣仟元

年月	發行 價格 (元)	核定股本		實收股本		備 註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以外 之財產抵充 股款者	其他
94.10	10	10,000	100,000	1,550	15,500	設立股本15,500仟元	無	註1
95.07	10	10,000	100,000	3,136	31,360	現金增資15,860仟元	無	註2
95.08	10	10,000	100,000	4,036	40,360	現金增資9,000仟元	無	註3
95.11	10	10,000	100,000	5,696	56,961	現金增資16,601仟元	無	註4
96.12	10	10,000	100,000	6,196	61,961	現金增資5,000仟元	無	註5
97.09	10	10,000	100,000	9,796	97,961	現金增資36,000仟元	無	註6
97.10	10	11,296	112,961	11,296	112,961	現金增資15,000仟元	無	註7
99.05	10	15,796	157,961	15,796	157,961	現金增資45,000仟元	無	註8
100.05	10	15,796	157,961	9,396	93,961	減資彌補虧損64,000仟元	無	註9
100.07	10	15,796	157,961	15,516	155,161	股份轉換61,200仟元	無	註10
100.12	10	50,000	500,000	27,516	275,161	現金增資120,000仟元	無	註11
101.08	10	50,000	500,000	36,516	365,161	現金增資90,000仟元	無	註12
102.03	10	50,000	500,000	48,016	480,161	現金增資115,000仟元	無	註13
102.11	10	70,000	700,000	54,000	540,000	現金增資59,839仟元	無	註14
103.07	10	70,000	700,000	60,000	600,000	現金增資60,000仟元	無	註15
105.04	10	100,000	1,000,000	85,000	850,000	現金增資250,000仟元	無	註16
105.10	30	100,000	1,000,000	85,100	851,000	現金增資1,000仟元	無	註17
108.07	18	120,000	1,200,000	95,100	951,000	現金增資100,000仟元	無	註18
109.10	18	150,000	1,500,000	102,100	1,021,000	現金增資70,000仟元	無	註19

註1 94.10.26 高市府建二公字第 09400643470 號函核准

註2 95.07.06 高市府建二公字第 09500596940 號函核准

註3 95.08.02 高市府建二公字第 09500629450 號函核准

註4 95.11.15 高市府建二公字第 09500744840 號函核准

註5 96.12.12 經授中字第 09633247480 號函核准

註6 97.09.10 經授中字第 09733053160 號函核准

註7 97.10.27 經授中字第 09733330300 號函核准

註8 99.05.26 高市府經二公字第 09900539280 號函核准

註9 100.05.20 高市府四維經商公字第 10001194320 號函核准

註10 100.07.19 高市府四維經商公字第 10001279930 號函核准

註11 100.12.30 高市府四維經商公字第 10001523130 號函核准

註12 101.08.03 高市府經商公字第 10150243050 號函核准

註13 102.03.14 高市府經商公字第 10250936700 號函核准

註14 102.11.19 經授商字第 10201232680 號函核准

註15 103.07.21 經授商字第 10301145020 號函核准

註16 105.04.19 經授商字第 10501073760 號函核准

註17 105.10.20 經授商字第 10501248950 號函核准

註18 108.07.31 經授商字第 10801094260 號函核准

註19 109.10.05 經授商字第 10901179410 號函核准

2.股份種類

115 年 4 月 26 日；單位：股

股份 種類	核 定 股 本			備 註
	流通在外股份	未發行股份	合 計	
普通股	102,099,974	47,900,026	150,000,000	本公司股票非屬上市或上櫃股票

3.總括申報制度相關資訊：不適用。

(二)主要股東名單(持股比例達百分之五以上之股東，如不足十名，應揭露至持股比例占前十名之股東名稱、持股數額及比例)

115 年 4 月 26 日

主要股東名稱	股份	持有股數(股)	持股比例(%)
高興昌鋼鐵股份有限公司		19,101,651	18.71%
袁連惟		12,493,616	12.24%
周佳靜		6,084,008	5.96%
新濠投資股份有限公司		3,216,525	3.15%
周培鈞		3,176,227	3.11%
周聖軒		2,856,352	2.80%
周坤元		2,154,973	2.11%
楊硯如		2,082,865	2.04%
林秀梅		2,066,141	2.02%
永旺發投資股份有限公司		2,042,000	2.00%

(三)公司股利政策及執行狀況

1.公司章程所訂之股利政策

本公司年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款，彌補累積虧損，次提百分之十為法定盈餘公積，但法定盈餘公積已達本公司實收資本額時不在此限；並依法令或主管機關規定提撥或迴轉特別盈餘公積，如尚有盈餘，併同以前年度累積未分配盈餘及當年度未分配盈餘調整數額，由董事會擬具盈餘分配議案，提請股東會決議分派股東紅利。

本公司股利政策係考量公司所處環境及成長階段，基於建全財務規劃以達永續經營，依據公司營運規劃、未來資本支出預算及資金需求情形予以訂定，盈餘分配金額應佔可供分配盈餘數百分之十以上，分配股東紅利時，得以現金或股票方式為之，其中現金股利不低於股利分派總額百分之十。

2.本次股東會擬議股利分配之情形：

本公司民國 114 年度營業產生稅後淨損且尚有累積虧損，故無股利分派之情事。

(四)本次股東會擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響：不適用。

(五)員工、董事及監察人酬勞

1.公司章程所載員工、董事及監察人酬勞之成數或範圍：

本公司年度如有獲利，應提撥不低於1%為員工酬勞及不高於1%為董事酬勞；另提撥不低於0.2%為基層員工調整薪資或分派酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

前項員工酬勞發給股票或現金之對象，包括符合一定條件之從屬公司員工。前項董事酬勞僅得以現金為之。

第一項所稱之年度如有獲利，係指當年度稅前利益扣除分派員工酬勞及董事酬勞前之利益。

2.本期估列員工、董事及監察人酬勞金額之估列基礎、以股票分派之員工酬勞之股數計算基礎及實際分派金額若與估列數有差異時之會計處理：

本公司依公司章程所定之成數估列員工、董事及監察人酬勞金額，實際配發金額與估列金額有差異時，則依會計估計變動處理，於董事會決議年度調整入帳。

3.董事會通過分派酬勞情形：

本公司民國114年度帳載為稅後淨損且尚有累積虧損，故無發放員工、董事及監察人酬勞，故不適用。

4.前一年度員工、董事及監察人酬勞之實際分派情形（包括分派股數、金額及股價）、其與認列員工、董事及監察人酬勞有差異者並應敘明差異數、原因及處理情形：

本公司前一年度「無」發放員工、董事酬勞，故不適用。

(六)公司買回本公司股份情形：無。

二、公司債辦理情形：無。

三、特別股辦理情形：無。

四、海外存託憑證辦理情形：無。

五、員工認股權憑證辦理情形：無。

六、限制員工權利新股辦理情形：無。

七、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形：無。

八、資金運用計畫執行情形：無。

伍、營運概況

一、業務內容

1.業務範圍

(1)本公司及子公司所營業務之主要內容

本公司主要業務項目為廢輪胎及廢橡膠裂解處理資源回收、裂解油及環保碳黑應用研發與行銷、毒性物質土壤污染熱脫附處理、油泥裂解處理、廢橡膠熱裂解系統整廠輸出等。

子公司揚泰綠能股份有限公司主要業務項目包括廢輪胎及廢橡膠裂解處理資源回收處理、有機廢棄物處理、環保碳黑與蒸汽銷售等。

(2)主要產品之營業比重 (合併財報)

單位：新台幣仟元；%

主要產品項目	113年度		114年度	
	金額	%	金額	%
工程收入(含技術)	111,273	32.47	114,255	29.39
碳黑	119,220	34.79	123,453	31.76
油品	47,019	13.72	50,555	13.00
蒸氣	27,013	7.88	56,629	14.57
鋼絲	17,757	5.18	14,670	3.77
其他(註)	20,414	5.96	29,188	7.51
合計	342,696	100.00	388,750	100.00

註：應回收廢棄物處理費、廢橡膠處理費等。

(3)本公司及子公司目前之產品及服務項目

本公司目前之產品及服務項目：

- A. 廢橡膠熱裂解系統設備整廠輸出與銷售
- B. 廢輪胎裂解產品銷售包括：環保碳黑、裂解油、鋼絲及蒸氣

子公司（揚泰綠能股份有限公司）目前之產品及服務項目：

- A. 廢輪胎、廢橡膠及有機廢棄物裂解資源回收處理
- B. 裂解產品銷售包括：環保碳黑、鋼絲及蒸氣

(4)計畫開發之新商品及服務

本公司目前計畫開發之產品如下：

- A. 廢輪胎環保碳黑-超微細碳黑粒徑($D_{99} \leq 10 \mu m$)量產技術開發,擬評估引進高性能氣流磨設備廢輪胎環保碳黑-高質油墨研發應用技術開發
- B. 廢輪胎環保碳黑-紡織纖維短纖級色母粒技術開發
- C. 廢輪胎環保碳黑-高質油墨研發應用技術開發
- D. 輪胎永續發展計畫-高階低碳永續環保碳黑材料開發
- E. 橡塑膠混合裂解技術-協助橡塑膠業者處理廢棄物，實現減碳
- F. 裂解油 Biomass 含量認證-發展方法論驗證 Biomass 含量,取得國家認證
- G. 利用裂解油生產製造永續碳黑技術開發

2. 產業概況

(1) 產業之現況與發展

2025 年間，全球經濟主要受到美國關稅政策及地緣政治混亂的衝擊，保護主義現象顯著加劇，導致貿易與投資環境惡化，惟區域多元化及新興市場合作提供部分緩衝，亞洲地區相對衝擊較小，步從高通貨膨脹與供應鏈中斷的壓力中復甦，通膨趨緩、利率維持穩定以及航運費用回歸常態。但這些變化仍然衝擊中東及北美地區投資放緩，延緩公司設備出口銷售規劃。

廢輪胎回收產業的發展，仍受惠於全球循環經濟與減碳趨勢，特別是熱解技術與回收碳黑領域的應用擴展。根據相關市場分析，全球廢輪胎回收市場規模預計從 2024 年的約 55 億美元增長至 2025 年的 58 億美元，年複合成長率約 5.6%，主要驅動來自於政策規範的強化與技術創新的推進，反映出產業對可持續材料的持續需求。

在台灣，廢輪胎回收產業持續朝向循環經濟轉型，環境部推動的淨零排放目標已見成效。2024 年，台灣廢輪胎產生量估計超過數萬公噸，回收率維持在高水準，政府透過資源循環減碳旗艦行動計畫，促進廢輪胎資源化管理。此舉不僅降低碳排放，還創造綠色經濟效益。

全球層面，廢輪胎污染問題持續惡化，2025 年預估每年產生超過 15 億條廢輪胎，相當於 1700 萬噸廢棄物。儘管全球回收率約 80% 在已開發國家（如美國與歐盟），但發展中國家仍面臨挑戰。歐盟已設定嚴格的廢輪胎回收目標，並推動延伸生產者責任制度，促使製造商負責產品生命週期末端的回收。美國與亞洲地區亦跟進類似政策，預計至 2030 年，熱解回收市場將加速擴張，年複合成長率達數十百分比。

展望未來，產業發展將聚焦於數位化與智慧管理，如導入 AI 視覺辨識與感測器，提升回收效率與透明度。同時，熱解與解硫化技術的商業化將需考量環境影響。然而，若延遲政策實施，全球廢輪胎產生量將額外增加，環境成本亦將上升。本公司將持續優化廢輪胎裂解技術，擴大回收碳黑與裂解油的應用，貢獻於減碳與資源循環目標的實現。

(2) 各國廢輪胎回收現況

2025 年，全球廢輪胎回收產業正面臨環境挑戰與機會並存的局面。根據市場分析，2025 年全球廢輪胎產生量約達 23 億條，相當於 1480 萬噸廢棄物，主要來自汽車、商用車及航空等領域。已開發國家回收率較高，而發展中國家則面臨處理能力不足的問題。整體而言，2025 年全球回收率約在 85%，透過政策推動及技術創新，預計將進一步提升。

在台灣，廢輪胎回收體系已相當成熟，仰賴環保署推動的「四合一回收體系」及延伸生產者責任（EPR）制度。2025 年，台灣廢輪胎產生量估計超過 15 萬噸，回收率維持在 95% 以上，主要透過資源化管理轉化為再生橡膠、燃料或建材。政府透過「資源循環減碳旗艦行動計畫」，促進產業聯盟成立，預計市場將以年複合成長率 7.8% 擴張。此高回收率不僅降低環境污染，還支持循環經濟轉型。

美國作為全球最大廢輪胎產生國之一，2025 年產生約 3.17 億條廢輪胎（約 420 萬噸），回收率達 79%。美國輪胎製造商協會（USTMA）報告顯示，地面橡膠應用成長

29%，佔回收總量的 28%，廣泛用於道路鋪面及運動場地。聯邦及州級法規推動廢輪胎轉化為替代燃料及建材，預計市場將持續成長。

歐盟地區回收效能領先全球，2025 年廢輪胎產生量約 355 萬噸，回收率達 95%，僅 4% 進入掩埋。德國處理量達 63 萬噸，回收率 98%；法國達 80%；英國透過生產者責任方案達 95%，並處理約 52 百萬條廢輪胎。歐盟的循環經濟政策強調材料回收及能源利用，市場成長率約 7.0%，聚焦高值化應用如橡膠化瀝青。

中國廢輪胎產生量超過 2 億條，回收率約 60%，市場規模龐大但基礎設施仍需強化。政府推動環保法規，促進熱解及再生橡膠技術應用，預計亞太地區整體市場將以 8.0% CAGR 成長。

日本回收率高達 99.6%，2025 年透過日本汽車輪胎製造商協會（JATMA）調查顯示，廢輪胎幾乎全數轉化為有益再利用。印度產生 112 百萬條廢輪胎，並設定 2025 年回收率達 75% 的目標，受惠於汽車產業成長及政府打擊非法傾倒。

拉丁美洲回收率相對較低，巴西及哥倫比亞領導市場，但整體僅 42% 達成材料回收。未來，各國將透過技術升級及國際合作，提升回收效率，以應對廢輪胎污染的全球挑戰。本公司將借鏡先進經驗，持續推動廢輪胎裂解技術，貢獻於台灣及國際資源循環。

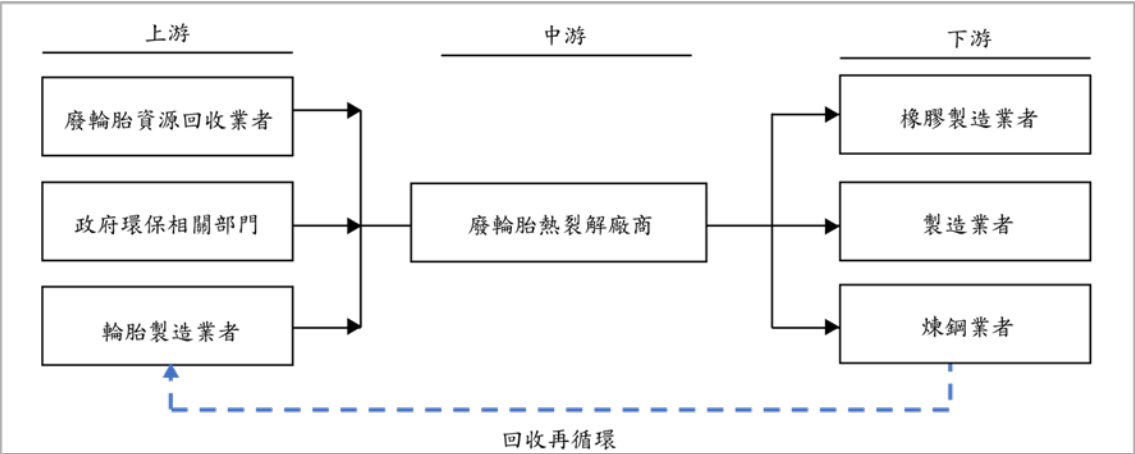
(3)產業上、中、下游之關聯性

本公司致力於熱裂解技術開發，透過廢輪胎回收，應用熱裂解技術，經濟有效將廢輪胎完全裂解成為再生油品、環保碳黑等再生原料，再銷售予下游客戶。透過材料配方研擬以及技術開發，使下游客戶之產品能夠部分/完全取代回到輪胎或其他橡膠領域，以實現循環經濟的願景並創造產業閉環。

目前我國亦有廠商投入廢輪胎的其他再利用途徑，如生產廢輪胎再生橡膠粉、再生膠、再生碳黑與再生油品等材料，以達到減廢且延續橡膠材料生命週期的願景。根據工研院資料顯示，台灣廢輪胎再利用處理廠商及產品應用如下所示。在台灣的市場中，廢輪胎雖具有高度的回收率，但實際的去化途徑仍待有效的提升，以利構建有價材料循環產業鏈。

上游產業	中游產業	下游產業
廢輪胎資源回收業者 政府環保相關部門 輪胎製造業者	廢輪胎熱裂解廠商	橡膠製造業者(環保碳黑) 製造業者(裂解油) 煉鋼業者(廢鋼絲)

環拓科技產業關聯圖(本公司繪製)



臺灣廢輪胎再生主要生產廠商發展現況

廠商名稱	產品	主要應用領域
保綠	橡膠粉(臺灣) 輪胎再生膠(馬來西亞)	1.橡膠粉應用於環保瀝青 2.再生膠應用於輪胎
新中宏	丁基再生膠 輪胎再生膠	1.丁基再生膠應用於輪胎氣囊 2.輪胎再生膠應用於運動場地地面材料
耀順	橡膠粉/橡膠粒 再生橡膠/淺色再生橡膠	1.橡膠粉應用於輔助燃料 2.再生膠應用於公園地墊材料
美易全球	環保再生膠 非環保型普通再生膠	再生膠應用於各種輪胎胎面膠配方填充物、輸送帶配方填充物、實心輪胎配方填充物、橡膠墊、鞋底材..
佳芋	橡膠粉/橡膠粒 公園地墊材料	橡膠墊、應用於運動場地地面材料
環拓	環保碳黑 再生油品	1.環保碳黑應用於輪胎、工業橡膠、塑膠製品及印刷油墨 2.再生油品可作為燃料用油、碳黑生產用原料油

資料來源：環拓公司整理(2024)

(4)產品之各種發展趨勢

本公司歷年來致力於廢輪胎熱裂解回收處理，研發各項廢輪胎熱裂解專利技術，於國內建立屏南廠及揚泰公司，投入處理解決國內廢輪胎所造成環境問題，生產裂解油、環保碳黑及鋼絲等低碳再生產品，提供產業低碳原物料，建立塑橡膠產業循環經濟生態鏈，並整合累積的裂解處理技術及生產管理經驗，整廠輸出至國外地區，擴增公司經營版圖與營收。

本公司開發及生產的主要產品包括廢輪胎裂解設備系統、裂解油（TPO）及環保碳黑（rCB）。廢輪胎裂解設備系統主要以整廠輸出模式，提供客戶以資源回收方式，處理當地廢輪胎污染問題；裂解油（TPO）及環保碳黑（rCB）則為屏南廠及揚泰公司所生產低碳原料。以下分別依廢輪胎裂解設備系統、裂解油（TPO）及環保碳黑（rCB）等三項產品進行市場分析及發展趨勢。

A.廢輪胎裂解設備系統

廢輪胎裂解系統設備主要分為批次式（Batch）、半連續式（Semi-Continuous）及全連續式（Fully Continuous）三類。全連續式因效率高、排放低，已成為主流趨勢。公司如環拓科技所研發的連續式系統，具備模組化設計、AI 優化與高產能特色。市場正從「基本處理」轉向「高值化智慧工廠」，應用於輪胎製造商自有回收廠或專業回收業者。根據 2026 年最新報告，廢輪胎裂解系統設備市場呈現高速成長態勢。

指標指標	2025 年估計值	2026 年估計值	2035 年預測值	年複合成長率 (CAGR)
全球市場規模 (MUSD)* ¹	101.72 ~196.86	112.61 ~393.16	281.1 ~450.0	8.6%~10.7%
全球裂解設備總市場 (含輪胎)* ²	-	2,839.38	32,283.23	31.01% (整體)
輪胎裂解設備佔比* ³	約 38%	約 38%	-	-

資料來源：1. Market Growth Reports / Wise Guy Reports

2. Industry Research Biz

3. Industry Research Biz

市場從 2025 年的約 102~197MUSD，預計 2035 年成長至 USD 281~450MUSD，CAGR 約 8.6%-10.7%。成長主要來自廢輪胎資源化需求與循環經濟政策推動。若包含更廣義的廢輪胎回收設備（含破碎機），2026 年規模達 USD1.28 億美元，2030 年達 1.69 億美元（CAGR7.1%）。

(a) 成長驅動因素與趨勢

- 嚴格環保法規：全球垃圾掩埋禁令與延伸生產者責任（EPR）制度，促使輪胎製造商投資自有裂解設備。歐盟 CBAM 與台灣淨零目標加速需求。
- 經濟效益：單套全連續式設備投資回收期縮短至 3-5 年，產出高值產品（碳黑、裂解油）帶來額外營收。原油價格波動進一步提升替代優勢。
- 技術創新：模組化、AI 優化與低排放設計成為主流。趨勢包括 95%回收率系統與智慧監控，單廠處理量從 8 噸/日提升至 15 噸以上。
- 循環經濟與國際輸出：輪胎大廠（如米其林、普利司通）推動垂直整合，設備出口至亞太、中東成為新成長點。

(b) 區域分析

- 亞太地區：成長最快（中國 CAGR 最高），廢輪胎產生量龐大，政府補貼與工業燃料需求強勁。台灣回收率 95%，環拓科技在此具領先優勢。
- 歐洲：回收率 95%，政策最嚴格，德國、法國領先全連續式設備採用。
- 北美：市場佔比高（約 35%），美國回收率 79%，聯邦補貼推動大型廠房投資。
- 中東與拉丁美洲：新興市場，沙烏地阿拉伯等國透過國際合作引進設備。

(c) 主要挑戰

- 高初始投資：單套商業化全連續式系統投資額高，中小型業者進入障礙高。
- 技術與合規風險：排放管制嚴格，需先進環保模組；品質不穩定易導致後處理成本增加。
- 供應鏈與地緣風險：鋼材與關鍵零組件價格波動，全球供應鏈中斷影響交期。
- 競爭壓力：中國低價設備充斥市場，品牌差異化成為關鍵。

廢輪胎裂解系統設備市場正處於高速轉型期，預計 2035 年規模將超過 400MUSD。環拓科技憑藉專利技術、本地化優勢與成功輸出案例，可望在全球市場佔有一席之地，貢獻台灣循環經濟領導力。

B. 裂解油（TPO）

TPO 透過連續式或半連續式熱裂解技術從廢輪胎中萃取，熱值高，成分類似中質燃料油（MFO）。主要後處理包括脫硫、蒸餾與精煉，以符合工業鍋爐或煉油廠規範。全球 TPO 市場正從「廢棄物處理」轉向「高值化循環資源」，應用涵蓋能源（鍋爐、窯爐）、化學原料及交通燃料（海洋/離岸/重型車輛）。技術成熟度高，連續式系統效率已達 35%以上，副產品（環保碳黑、鋼絲）進一步提升整體經濟性。根據多份 2025 年報告，TPO 市場呈現穩定成長態勢，以下彙整關鍵數據。

指標指標	2025年估計值	2035年預測值	年複合成長率 (CAGR)
全球市場規模 (MUSD)* ¹	375~382	595 ~ 647	5.3%~5.4%
北美市場佔比* ²	35%	-	5.1%
亞太成長率* ³	-	-	最高（中國7.3%、印度6.8%）

資料來源：1. GMIInsights / Research Nester / Precedence
2. Precedence Research
3. Future Market Insights

(a) 成長驅動因素與趨勢

- 環保法規與廢棄物管理：全球嚴格垃圾掩埋禁令及延伸生產者責任（EPR）制度，促使輪胎製造商轉向 TPO。歐盟 CBAM 與台灣淨零目標加速採用，TPO 可取代傳統燃料油，減碳達 80.4%。
- 經濟與能源優勢：TPO 價格較傳統燃料低 20-30%，工業應用（鍋爐、窯爐、發電）需求強勁。原油價格上漲進一步提升其競爭力。
- 技術創新：連續式熱解系統提升產率與品質一致性；精煉技術進展使 TPO 可作為煉油廠原料或生物質認證燃料。趨勢包括與碳黑製造廠垂直整合（如環拓與林園先進合作）。

(b) 區域分析

- 北美：2025 年佔比最高（約 35%），美國回收率 79%，聯邦補貼與輪胎製造商永續目標推動市場。預計至 2034 年達 USD 145.8 百萬（CAGR5.1%）。
- 歐洲：回收率 95%，德國、法國領先。循環經濟政策強調 TPO 在化學與能源應用，市場穩定成長。
- 亞太：成長最快區域（中國 CAGR7.3%、印度 6.8%）。台灣廢輪胎回收率 95%，中國與印度廢輪胎產生量龐大，工業燃料需求強勁。環拓科技在此區域具顯著優勢。
- 其他：中東（如沙烏地阿拉伯）與拉丁美洲新興，國際技術輸出機會大。

(c) 主要挑戰

- 品質與精煉需求：TPO 含硫與多環芳烴（PAHs）較高，需額外脫硫處理，增加成本 20%。品質不一致限制高端應用。
- 初始投資與供應鏈：熱解設備投資高，能源價格波動影響營運成本。廢輪胎收集物流成本佔總成本 20%。
- 法規與環境疑慮：排放管制嚴格，二次污染風險需嚴格控制。發展中國家基礎設施不足，限制規模化。

TPO 市場正處於穩定成長轉型期，預計至 2035 年規模超過 600 MUSD。環拓科技憑藉專利技術與本地優勢，可望在亞太市場鞏固領導地位，貢獻全球循環經濟。

C. 環保碳黑（rCB）

環保碳黑（rCB）係透過熱解或其他先進製程，從廢棄輪胎或其他橡膠廢料中回收的碳黑材料。其碳足跡遠低於傳統碳黑（virgin carbon black），使之成為輪胎、橡膠製品、塗料與塑膠產業的環保替代品。全球環保碳黑（rCB）市場正受益於循環經濟政策，如歐盟的碳邊境調整機制（CBAM）與台灣的淨零排放計畫，預計將加速從傳統碳黑轉移。環保碳黑（rCB）的主要生產技術為熱解（pyrolysis），分為批次式、半連續式與連續式，後處理步驟則提升產品品質以符合 ASTM 標準。

根據多項產業報告，回收碳黑市場呈現強勁成長態勢。以下表格彙整關鍵數據，基於 2025 年為基準年的預測。

指標指標	2025 年估計值	2033 年預測值	年複合成長率 (CAGR)
全球市場規模 (MUSD)* ¹	297~ 657	2,139~3,900	21.35%~36.2%
全球市場規模(千噸)* ²	138.21	363.70	21.35%
北美市場佔比* ³	35.6%	-	最高成長潛力
亞太成長率* ⁴	-	-	7.1%

資料來源：1. Mordor Intelligence, Fortune Business Insights, 360iResearch

2. Mordor Intelligence

3. Fortune Business Insights

4. Grand View Research

(a) 成長驅動因素與趨勢

- 環保法規與可持續需求：全球淨零目標推動 rCB 採用。歐盟 CBAM 要求進口產品降低碳排放，促使輪胎製造商（如米其林與固特異）轉向 rCB，預計可減少排放達 80.4%。台灣環保署的「四合一回收體系」亦支持本地市場，廢輪胎回收率已逾 95%。
- 成本優勢與循環經濟：rCB 價格較傳統碳黑低 20-30%，並利用廢輪胎（每年全球產生 1,700 萬噸）作為原料。熱解技術商業化加速，連續式製程效率提升 35%，並產生副產品如熱解油，強化經濟性。
- 技術創新：後處理進展（如活化與純化）改善 rCB 品質，適用於高性能應用。趨勢包括生物基碳黑融合，預計到 2030 年佔市場 10% 以上。
- 應用多元化：輪胎佔比 70%，但非輪胎橡膠（塗料、塑膠、墨水）成長最快，CAGR 達 22.89%。電動車電池與電子產品需求推動導電 rCB 興起。

(b) 區域分析

- 北美：2025 年市場佔比 35.6%，2026 年價值約 USD 100 百萬。美國廢輪胎回收率 79%，得益於聯邦補貼與企業永續目標。預計一旦 2026-2027 年新廠上線，成長率將領先全球。
- 歐洲：生產與消費基地最大，回收率 95%。德國與法國領導，歐盟政策強調 rCB 在橡膠瀝青應用。市場規模預計以 7.0% 成長。
- 亞太：成長最快區域，CAGR 達 8.0%。台灣與中國廢輪胎產生量龐大（台灣逾 10 萬噸/年），環拓科技等本地企業受益於政府聯盟。預計到 2030 年，亞太佔全球市場 26%。

(c) 主要挑戰

- 品質一致性：rCB 品質波動（污染率 5-10%）需額外處理，增加成本 20%。與傳統碳黑相比，某些高性能應用仍需優化。
- 供應鏈與投資障礙：初始投資高（每廠 USD500-1,000 萬），能源價格波動影響營運。發展中國家基礎設施不足，限制全球擴張。
- 地緣政治風險：供應鏈中斷（如戰爭或通貨膨脹）可能延緩成長，需透過本地化因應。

本公司產品的特色除了有足夠的物性條件外，低碳生產的碳足跡優勢更為環保碳黑及裂解油帶來更多環境效益。相比於傳統碳黑或是燃料用油，產品碳足跡均可減少 70% 以上之碳排放。亦即取代越多的環保碳黑或裂解油作為生產原料，將為客戶的產品提供更多減碳效益。

(5)競爭情形

本公司熱裂解技術為廢輪胎處理和碳黑生產所面臨的經濟和環境挑戰，提供了循環解決方案。目前全球從事廢輪胎熱裂解之主要廠商包括荷蘭 Black Bear Carbon 公司、瑞典 Scandinavian Enviro Systems AB 公司、德國 Pyrolyx 公司、美國 Delta-Energy Group 公司、加拿大 Klean Industries 公司、印度 Radhe Group of Energy 公司、法國 Alpha Carbone 公司、美國 Bolder Industries 公司、斯洛伐克 DRON Industries 公司、越南 DVA Renewable Energy JSC 公司、美國 Integrated Resource Recovery 公司以及美國 SR20 Holdings 公司等。這些廠商多專注於回收碳黑市場。

以下列舉數家國外公司，分析其與本公司的競爭情況：

- 荷蘭 Black Bear Carbon 公司：該公司專注於廢輪胎熱裂解技術，生產高品質回收碳黑（rCB），並強調低碳排放與循環經濟模式。其產品廣泛應用於輪胎、塗料及塑膠產業，2025 年市場佔有率預計持續成長。相較本公司，Black Bear Carbon 在歐洲市場擁有強大供應鏈優勢，但本公司憑藉亞洲商業化廠房及成本效益更高的裂解油產出，在區域競爭中維持領先，特別是透過技術輸出降低進入障礙。
- 瑞典 Scandinavian Enviro Systems AB 公司：該公司開發專利熱解技術，與米其林集團合作，建立廢輪胎回收廠，聚焦回收碳黑及鋼絲再利用。2025 年，其產能擴張預計提升全球市佔。與本公司競爭方面，Scandinavian Enviro Systems 在技術純度及國際認證（如 ISCC PLUS）上具優勢，但本公司在處理量（及亞洲市場滲透率更高，透過本地法規符合性強化競爭力。
- 加拿大 Klean Industries 公司：專精於可擴展熱解設備，提供廢輪胎轉化為燃料油及碳黑的解決方案，已在全球安裝多座廠房。該公司強調環境合規與模組化設計，2025 年成長率預計達數十百分比。相較本公司，Klean Industries 在北美及全球安裝經驗豐富，但本公司作為亞洲先驅，在供應鏈本地化及減碳效率上具差異化優勢，避免高運輸成本。
- 法國 Alpha Carbone 公司：該公司投資廢輪胎熱解，生產輪胎熱解油（TPO）及回收碳黑，與 Orion S.A. 簽訂長期供應合約，支援大規模可持續製造。2025 年，其產能擴張聚焦歐洲循環經濟政策。與本公司競爭，Alpha Carbone 在歐盟法規符合性強，但本公司在亞洲市場的商業化運營及技術創新（如優化裂解油應用）提供更具成本競爭力的替代方案。
- 美國 Bolder Industries 公司：專注高值化回收碳黑，透過熱解技術轉化廢輪胎為環保材料，應用於輪胎及橡膠製品。該公司強調創新與永續性，2025 年市場擴張預計加速。相較本公司，Bolder Industries 在美國專利技術上領先，但本公司在亞太地區的產能規模及國際合作（如泰國夥伴）強化全球競爭定位。

展望未來，本公司將持續優化廢輪胎裂解技術，提升回收碳黑與裂解油的品質與應用，藉由技術創新及國際合作，鞏固在全球回收碳黑市場的領導地位，貢獻於循環經濟目標的實現。

3.技術及研發概況

(1)所營業務之技術層次及研究發展

本公司擁有輪胎熱裂解技術創新與優勢，本公司熱裂解系統為自行研發設計且具專利的連續式裂解系統，全系統包括廢輪胎破碎系統、裂解系統、環保碳黑處理系統、裂解油處理系統及公用系統等。廢輪胎先經破碎後再穩定連續地經裂解系統處理，廢輪胎經裂解反應產出粗裂解油及粗碳黑等半成品，再經一系列碳黑處理及裂解油處理程序，且在品質系統管控下，穩定生產各品級環保碳黑及裂解燃油，供工業界使用。

另在產品應用推廣中，除了與各廠商密切研究配方的調配外，環拓更積極申請取得環保認證的肯定。目前已通過碳黑及油品的 ISCC PLUS 認證，並在油品生物質檢測中，證明裂解油品中含有來自天然膠等生物質成分佔約 44~66%，此結果將有利於未來申請生物質認證，並且對於環保減碳更具備量化效益。

目前國內之工業區並未有生態化之規劃，同時工業區內產業之種類繁多，不易形成配置型之生態化工業區，本公司以資源循環再利用為經營理念，將回收廢輪胎經裂解產出之油品進行循環利用如熱能/蒸氣，於本廠燃燒裂解出所多出之熱能轉換為蒸氣，供給周邊工廠，這些熱氣的再使用減少對附近環境的熱污染。同時為使裂解油品的效益最大化(減碳效益&生物質含量)，本公司目前與林園先進公司積極進行研究開發，期許能將裂解油作為碳黑生產用油，再製品質更高的環保碳黑，若研製成功將有利輪胎產業的循環經濟邁進一大步。

除了產品的應用研發外，本公司更積極參與每年舉辦的環保碳黑年會(Recovered Carbon Black)，與全球輪胎企業/廢輪胎回收企業共同討論環保碳黑的最新研究與技術發展，並汲取其他產業在研發與應用的經驗。包含從碳黑的後處理和表面改質技術，到裂解油品的特性改善，使得公司能對產品研究方向的動態調整及針對品質優化更進一步開發。

(2)研究發展人員與其學經歷

單位：人；%

學歷 \ 年度	113 年度	114 年度	115 年截至 4 月 30 日止
碩士	5	5	5
大學	2	0	0
專科(含)以下	0	0	0
合計	7	5	5

(3)最近五年度每年投入之研發費用

單位：新台幣仟元；%

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	114 年度
研發費用	11,625	8,790	14,401	15,650	15,224
營收淨額	229,106	352,849	381,605	342,696	388,750
佔營收淨額比例(%)	5.07	2.49	3.77	4.57	3.92

註：本公司 106 年度起編制合併報表。

(4)最近五年度開發成功之技術或產品

年度	開發成功之技術或產品	主要用途及功能
110	油污染土壤熱脫附系統	傳統油污染土壤單純焚化處理過程中，需耗費大量能源，且會產生大量廢棄，故油污染土壤經環拓開發之熱脫附系統，其處理效率佳、節能及友善環境，為一兼具能源使用效率高及環境影響程度低的技術。
111	超微細碳黑生產與應用技術開發	開發凝聚體尺寸更小的碳黑，應用於工業製品、纖維、油墨等高端應用產品。
112	超微細碳黑生產與應用技術開發	1.超微細碳黑在纖維長纖應用已成功商業化 2.超微細碳黑在油墨應用研究具備挑戰市售目標品級SB100能力。 3.超微細碳黑在色母粒應用可望打入NIKE鞋業產品。
113	批次式裂解碳黑改質升級技術開發	開發批次式裂解碳黑改質技術，以有效去除其表面過多的揮發性有機物（VOCs）及未完全裂解的碳氫化合物，進而提升碳黑品質。此技術將為未來的商業化應用提供關鍵技術支援
114	氣磨10um超微細碳黑製程技術開發	1.引進氣磨研磨設備，搭配造粒與電磁乾燥系統，開發粒徑小於10um的第二代超微細環保碳黑。 2.技術開發成功後預期不只可滿足輪胎大廠需求，可應用到橡膠製品，同時也將推廣至高端油墨、纖維市場。

4.長、短期業務發展計畫

(1)短期業務發展計畫

A. 碳黑產品

優先推廣至橡塑膠產業指標客戶，快速提升公司形象和產品質量信任度。

探討廢輪胎裂解廠與各類型產業（輪胎廠/碳黑廠等）合作共構的可行商業模式。

B. 油品產品

挑選適合鍋爐型態和穩定用量的客戶，以增加油品之銷售管道。

與輪胎大廠或碳黑廠開發廢輪胎裂解油做為碳黑生產用油，創造新型環保碳黑之研究。

(2)長期業務發展計畫

A. 碳黑產品

透過原料分類及後處理技術提升產品性能，配合客戶需求客製化產品規格，增加銷售利潤。配合品牌商環境永續計畫，爭取策略聯盟關係，提高應用推廣及開發。

B. 油品產品

自產自用，發展綠色再生能源(電力和蒸氣)，供應工廠周邊廠家使用。開發原料用油等其他材料循環利用模式。配合品牌商環境永續計畫，爭取策略聯盟關係，提高應用推廣及開發。

C. 整廠輸出

設備跨足國際，拓展公司設備銷售市場。

二、市場及產銷概況

1.市場分析

(1) 主要商品(服務)之銷售(提供)地區

單位：新台幣仟元

地區 \ 年度	113年度		114年度	
	金額	比率%	金額	比率%
內銷	178,410	52.06	209,986	54.02
外銷	164,286	47.94	178,764	45.98
合 計	342,696	100.00	388,750	100.00

註：合併報表

(2) 市場佔有率

本公司為廢輪胎裂解處理資源回收、裂解油、環保碳黑應用研發與行銷及廢橡膠熱裂解系統整廠輸出之廠商，目前全球從事廢輪胎熱裂解之主要廠商為美國 Bolder 和 Delta energy 公司、荷蘭 Black Bear Carbon 公司、瑞典 Enviro 公司、德國 Pyrum 公司等。本公司目前是全球少數成功商轉連續式廢輪胎熱裂解廠的公司，所生產的回收原料亦已長期應用於橡膠產業，隨環保意識逐漸抬頭，國際間紛紛祭出改善環境拯救地球具體計畫，廢輪胎的再回收利用市場深具發展潛力，本公司對未來業務成長深具信心。根據行政院環境部統計數據顯示，我國一年廢輪胎回收處理量已達約 15 萬噸，本公司一年約可處理 20,000 噸之廢輪胎，市佔率約 10%。

(3) 市場供需狀況

廢輪胎乃是由橡膠、碳黑、鋼絲及尼龍纖維等物質所組成，其主要成分包括橡膠、硫化劑、硫化促進劑、促進劑、抗氧化劑、加強劑、填充物、軟化劑與染色劑等。其中，碳黑份量約 30%，橡膠份量約佔全胎的 60%以上，而橡膠之組成主要源自於天然及合成有機化合物等兩種，目前之使用一般皆以合成橡膠為主。隨著天然橡膠日益缺乏及環保節能的趨勢下，廢輪胎回收再利用既節約資源又能夠減少污染，還能創造可觀的經濟效益。

根據行政院環境部統計資料(2023)資料顯示，台灣約有 15 萬噸的廢輪胎產生，經破碎處理成膠片（粉）後約有 70%作為輔助燃料，19%製成再生原料，10%經熱裂解處理製成再生碳黑與裂解油，其中輔助燃料燃燒之做法已開始面臨環境空氣污染、民眾抗爭等環保問題而會逐步禁止。目前國際上已形成共識，廢輪胎與廢橡膠將禁止進出口，須由各國自行處理。

A. 裂解油與裂解氣市場

胎片裂解反應的氣相反應物經冷凝系統冷卻收集即為粗裂解油，粗裂解油中含碳顆粒，因此需再經裂解油處理系統處理，透過沉澱、過濾及油泥處理等程序，控制裂解油品質達控制標準即為成品，熱裂解所得的油與商業燃油特性相近，可用於直接燃燒或與石油提取的燃油混合後使用，亦可以用作橡膠加工軟化劑。裂解所得的可燃氣體主要由氫和甲烷等組成，可作燃料使用，目前主要就地燃燒提供熱裂解過程所需熱能。

B. 傳統碳黑市場

碳黑(Carbon Black)為石油產品在缺氧不完全燃燒的情況下，裂解碳氫化合物後所得到之極細微碳粉。由於碳黑可增加橡膠製品之硬度、抗張強度、耐磨性及抗撕裂性等，故主要作為各種橡膠之補強劑，其中尤以輪胎製造為最；另因碳黑顏色極黑、被覆力極強，亦為理想之黑色顏料。然傳統碳黑的製造涉及重芳烴油的不完全燃燒，例如澄清油（在美國常見），煤焦油（在中國常見）或乙烯焦油（在歐洲常見），這些皆會釋放出大量的排放物和有害的副產物進入環境中。通常要產製 1 公斤碳黑就要耗用掉 2 公斤的重芳烴油，所以碳黑製造無疑是個高耗能、高碳排、高污染的行業。

C. 環保碳黑市場

裂解反應產出的粗碳黑必須再經一系列的製程加工，使之成為環保碳黑，環保碳黑處理系統包括磁選分離、研磨、造粒和乾燥等程序，加工過程須經嚴密的品質管理程序，以確保環保碳黑的品質穩定，現今二氧化碳等溫室氣體之排放為全世界所矚目且極力追求降低之目標，先進國家甚至要求將來所有產品均應標示產品之碳足跡，一般傳統碳黑生產過程因全使用石化原料或煤焦油生產，其每公斤之二氧化碳排放量約達 2.62 公斤以上，環保碳黑因自廢輪胎取得，除耗費能源少，其二氧化碳排放量約僅 0.75kgCO₂e/kg，若能添加使用除降低生產成本，更能降低每單位產品之二氧化碳排放量。

根據 Global Recovered Carbon Black Market(2023/01)研究報告顯示，統計 2022 年全球環保碳黑的市場達 5.83 億美元，因為 2020 年初的 Covid-19 危機造成市場領導銷售收入的萎縮以及預期複合年增減率(CAGR)的下降。在此情況下報告仍顯示 2022~2030 年預測的市場規模將由 5.83 億美元增長至 23 億美元，整體 CAGR 達到 18.8%的年增長率。依區域討論，2022 年美國的環保碳黑市場估計為 1.78 億美元，身為世界第二大經濟體的中國，預計到 2030 年可達到 3.84 億美元(2020-2030 的 CAGR=17.7%)，其他值得注意的市場包括日本和加拿大，預計其 CAGR 分別為 16.7 和 15.5%，歐洲以德國為例 CAGR 約為 11.6%(2023 ReportLinker)。

目前，環保碳黑在全球傳統碳黑市場所佔的份額或滲透率其實非常小(<0.1%)，主要是因為全球大部分環保碳黑生產廠生產與品質能力仍有所不足(很少公佈其實際應用領域及使用量)。綜觀全球的傳統碳黑的生產廠，迄今已有部分碳黑廠以環保碳黑摻用、分銷或投資廢橡膠裂解生產的環保碳黑，甚或將裂解油作為碳黑生產原料用油的採購案例，也表明市場逐漸對回收碳黑與裂解油的接受度與興趣以著實提升。

(4) 未來市場瓶頸與機遇

A. 市場瓶頸

再生碳黑市場目前面臨若干結構性瓶頸，這些因素限制其從利基市場向主流替代品的快速轉型。以下根據最新產業報告（2025–2026 年數據）及相關分析，系統說明主要瓶頸：

(a) 產品品質不一致與缺乏標準化

再生碳黑的品質高度依賴廢輪胎原料組成、熱裂解條件及後處理製程，導致批

次間粒子大小分布、灰分含量（常達 10–25%）、表面積及強化性能產生顯著變異。相較於原生碳黑的穩定規格，此不一致性嚴重阻礙其在高性能應用（如輪胎、航空橡膠、電動車電池導電劑）的採用。輪胎產業要求極高的耐久性與安全性，僅 2–3% 的性能偏差即可能導致品質風險。目前雖有先進後處理技術（如活化、純化），但增加 10–15% 的營運成本，進一步限制中小型生產者擴張。

(b) 生產規模受限與供應鏈碎片化

全球 rCB 產能仍處於早期階段，熱裂解技術商業化不足 15 年，運營廠房數量有限（約 500–1,000 座），且多為中小規模。基礎設施不足、原料收集網路碎片化（廢輪胎供應不穩），導致產能無法滿足快速成長的需求。供應鏈瓶頸包括原料運輸物流成本高（佔總成本 20%）、地緣政治風險及能源價格波動，阻礙規模經濟的實現。發展中國家（如南美、中東）基礎設施更為薄弱，進一步放大此限制。

(c) 高初始投資與技術成熟度不足

先進熱裂解系統投資額龐大，回收期長。技術雖進步，但仍面臨排放管制嚴格、二次污染風險及熟練勞動力短缺。部分地區法規複雜，合規成本上升，延緩綠地廠房建置。相較原生碳黑的成熟供應鏈，rCB 仍處於技術成熟階段，限制大規模商業化。

(d) 市場接受度與認證障礙

下游輪胎製造商（OEM 與 Tier 1）對再生碳黑的接受度仍保守，主要因需通過嚴格認證（如 ISCC PLUS、EPD）及性能驗證。雖然部分品牌（如米其林、普利司通）已預購產能，但整體採用比例有限（輪胎中再生碳黑添加率通常低於 10–20%）。價格波動（受原油影響達 20%）及競爭壓力亦使投資者猶豫。

B. 市場機遇

再生碳黑市場目前正處於快速成長階段，主要受益於全球淨零排放目標、循環經濟政策強化以及輪胎產業對低碳原料的迫切需求。以下根據最新產業報告及趨勢分析，系統說明其主要市場機遇：

(a) 嚴格環保法規與碳邊境調整機制（CBAM）推動採用

歐盟碳邊境調整機制（CBAM）及各國延伸生產者責任（EPR）制度，要求輪胎製造商逐步增加再生材料比例（許多 OEM 目標 2030 年達 40% 以上）。此政策直接刺激 rCB 需求，預計歐洲與北美將率先實現大規模採用。亞太地區（包括台灣）亦跟進淨零排放計畫，為本地生產者創造穩定訂單機會。

(b) 輪胎產業永續轉型與電動車需求激增

輪胎製造佔再生碳黑用量約 70%，電動車（EV）輪胎磨損率較傳統車高 30%，導致報廢輪胎增加，同時 EV 電池與導電應用需高性能再生碳黑。米其林、普利司通、諾基安等大廠已預購產能，推動再生碳黑在高性能輪胎中的添加率提升。電動車市場擴張預計進一步放大此需求。

(c) 成本優勢與經濟誘因

再生碳黑價格較原生碳黑低 20–30%，且利用廢輪胎作為原料，降低對化石基原料的依賴。在原油價格波動環境下，再生碳黑提供更穩定的成本結構。循環經濟框架下，政府補貼、稅務優惠及綠色融資進一步降低進入門檻，為生產者創造

顯著經濟價值。

(d) 技術創新與應用多元化

先進熱裂解後處理技術（如活化、純化）持續改善再生碳黑品質一致性，開拓非輪胎應用，包括塗料、塑膠、油墨、導電材料及電動車電池組件。生物基碳黑融合與 AI 優化製程預計成為新成長點，特別在 5G 與儲能領域的導電再生碳黑需求快速上升。

(e) 區域市場擴張機會

北美：預計成長最快，2026–2027 年新廠投產後，市場份額將大幅提升。

歐洲：生產與消費基地最大，受政策驅動，再生碳黑在橡膠瀝青與高值應用中領先。

亞太：汽車產量與廢輪胎資源豐富，中國、印度、台灣具高成長潛力。

中東與拉丁美洲：新興市場，透過國際合作（如設備輸出）快速崛起。

2. 競爭利基

廢輪胎具可資源化的特性，世界各國多數團隊相繼投入廢輪胎處理回收的技術開發，包括破碎、磨粉、再生膠、衍生性燃料（TDF）及熱裂解等，因熱裂解處理可以回收價值高的資源，且幾乎得以全部處理廢輪胎，所以投入研發的團隊也相當多，然在熱裂解技術研發上，最大的瓶頸在於所生產之碳黑及裂解油能否回收使用，目前本公司為少數成功將碳黑回收應用於橡膠產業的廢輪胎裂解廠。且與國際間相同產業的環保碳黑比較，本公司的碳黑品質具有一定的優勢、產量及穩定性的落差，因此在競爭能力上公司有充足的量能與國際間廢輪胎裂解廠抗衡。

(1) 技術專利與全球商業化領先地位

環拓科技擁有自行研發的專利連續式熱裂解系統，為全球唯一成功實現商業化運營的廢輪胎化學熱裂解廠（自 2013 年起於屏東屏南工業區穩定運轉）。此技術具備以下獨特性：

- 處理量大、效率高：年處理廢輪胎約 20,000 噸，產出環保碳黑（約 28%）、裂解油（約 38%）、回收鋼絲及蒸氣。
- 低碳排放與高資源回收率：環保碳黑碳足跡僅 1.414 kg CO₂e/kg（較傳統碳黑減碳約 71.2%），裂解油較燃料用油減碳約 80.4%，符合國際 ISCC PLUS 認證及 EPD（環境產品聲明）。

相較國際競爭者（如荷蘭 Black Bear Carbon、瑞典 Scandinavian Enviro Systems），環拓科技在亞洲地區率先實現 24 小時連續商業運轉，累積豐富實務經驗，形成技術與運營的先發優勢。

(2) 亞洲區域市場與供應鏈本地化優勢

公司位於台灣，受益於環保署「四合一回收體系」與延伸生產者責任（EPR）制度，廢輪胎回收率維持 95% 以上，提供穩定、低成本原料來源。此區域優勢包括：

- 亞太廢輪胎產生量龐大（中國、印度、泰國等），但先進裂解技術相對稀缺，環拓科技透過設備輸出與工程服務，成功進入泰國（ECO Infinic 第二期擴廠已完成驗收）、沙烏地阿拉伯（Reviva 合作）及日本（普利司通工程設計服務）。
- 成本效益高：相較歐美高端系統，環拓科技的模組化設計與本地化供應鏈，降低客戶投資門檻與運輸成本，適合亞洲與中東新興市場。

- 垂直整合模式：從上游廢輪胎收集、中游裂解處理，到下游環保碳黑/裂解油應用（供應輪胎、橡膠、塑膠產業），形成完整循環經濟鏈，強化客戶黏著度。

(3) 高值化產品與應用認證優勢

公司產品（環保碳黑、裂解油）已通過多項國際認證，並實際應用於高附加價值領域：

- 環保碳黑應用於輪胎、工業橡膠、塑膠製品、印刷油墨、潛水衣、輸送帶等，已獲多家製造商採用。
- 裂解油作為碳黑生產原料油或工業燃料，與林園先進等合作研發。
- 產品碳足跡低，符合歐盟碳邊境調整機制（CBAM）及全球淨零需求，成為出口競爭的關鍵門票。

此高值化定位，使公司不僅提供廢棄物處理服務，更創造綠色材料替代方案，轉化環保壓力為商業價值。

(4) 國際合作與市場擴張能力

環拓科技積極推動技術輸出與夥伴關係，形成網路效應：

- 與國際輪胎巨頭（如 Bridgestone 普利司通）合作工程設計。
- 參與全球計畫（如 Blackcycle Project），提升品牌能見度。
- 透過專利技術授權與整廠輸出，鎖定亞太及中東成長市場，避免純本土依賴。

公司的核心競爭利基可概括為「亞洲領先的商業化專利熱裂解技術+低碳高值化產品+區域供應鏈與國際輸出能力」。此組合在全球廢輪胎裂解市場中，形成難以快速複製的護城河，尤其適合亞太新興市場與淨零轉型需求。公司持續投資研發與國際合作，將進一步鞏固此利基地位。

3. 發展遠景之有利、不利因素與因應對策

(1) 有利因素

A. 行業發展符合環保潮流並因應產業政策發展

現今環保問題已不再是地域性的問題，許多環境污染根源，藉由各種大自然媒介以及人類經濟活動生產與銷售行為，進而傳遞到全世界，故在環保意識抬頭與能源價格看漲趨勢下，節能減碳已是各國重要的環保課題，有鑑於此，各國政府為提高資源利用率，保護和改善環境，故進一步祭出改善環境拯救地球提出具體之計畫，此外為降低對環境的傷害，並減少資源浪費，歐美、日等先進國家亦紛紛制定環保再生材料的使用標準，在綠色環保再生概念潮流下，將有助於環保再生產業持續的發展。

B. 原料貨源供應無虞

隨著汽車使用量的增加，廢輪胎的產出量亦隨之大增，廢輪胎如何妥善處理，成為各國政府最嚴肅之環保課題，透過廢輪胎循環利用，有助於緩解我國橡膠資源極度短缺之問題，本公司以有機物熱裂解技術為核心，發展有機物資源回收再生技術及商業化模式，提供潔淨能源及低碳原料，不僅迎合世界節能減碳潮流，同時解決資源廢棄物無法妥善處理之窘境。

(2) 不利因素

A.1 政策依存度高

循環經濟雖然是政府現階段最重要的產業政策之一，但台灣現行法規對於廢棄物定義與處置方案的規範，將可能阻礙循環經濟的推動。例如，廢輪胎處理以能源利用為主，政府鼓勵廢輪胎胎片直接為輔助燃料，而限制污染性相對較低的廢輪胎裂解燃油的使用，間接阻礙資源回收技術的發展。

A.2 因應對策

本公司隨時注意政府對環保政策及相關法令規定更新情形，並加強處理技術之開發，透過與學術界良好互動交流，提供現行及未來環保政策趨勢，機動調整業務執行之方式，以符合政策及法令規定，並持續與國內廢輪胎資源回收供應廠商維持良好關係，以獲取穩定的原料來源。

B.1 缺乏消費者認同支持

環保碳黑係屬資源回收物，有別於傳統碳黑特性，應用使用上有其限制。

B.2 因應對策

本公司不斷精進環保碳黑的應用技術開發，提升環保碳黑之品質，以拓展環保碳黑之應用市場，並提升消費者的認同。此外消費者對於綠色產品的認同支持，是橡膠業循環經濟成功的關鍵，以全世界最大潛水衣製造商薛長興工業股份有限公司為例，因消費者認同本公司使用環保碳黑的綠色產品，順利綠色技術轉型，而能獲取轉型所帶來利益，是目前應用環保碳黑最成功的案例。

C.1 專業人才較為缺乏

廢輪胎回收裂解產業技術係屬於整合技術，因此需較長的教育培訓時間。

C.2 因應對策

加強員工在職訓練並鼓勵員工外部專業進修，提供完善的福利措施，以提升內部員工專業能力及吸引外部優秀人才。另一方面，建立標準作業程序以利經驗之傳承。

4. 主要產品之重要用途及產製過程

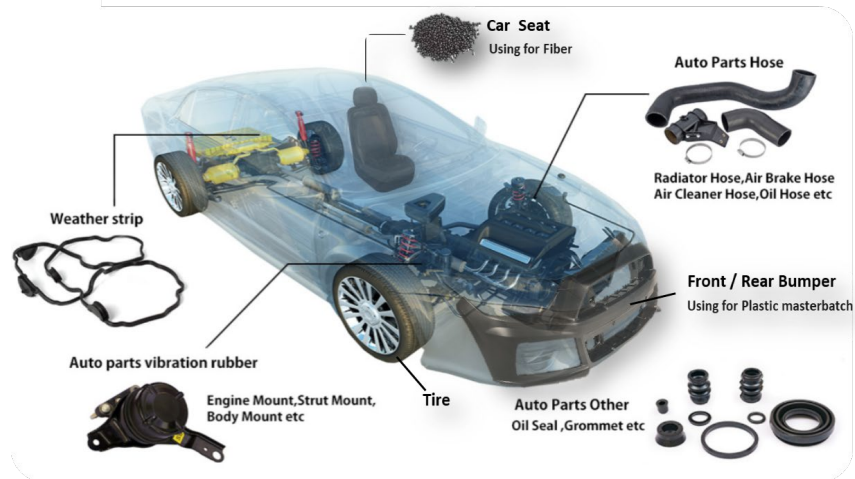
(1) 主要產品之重要用途

本公司廢輪胎連續式熱裂解處理包括破碎前處理及熱裂解處理兩大製程，由於輪胎的組成，熱裂解處理過程將回收裂解油、環保碳黑、廢鋼絲及裂解器等，目前本公司製程中配置廢熱回收鍋爐產生蒸氣，銷售附近化工廠使用，因此裂解廠附近若有蒸氣需求，蒸氣亦為熱裂解廠副產品。

廢輪胎熱裂解處理所生產之碳黑可否應用於橡膠產業，相較於傳統碳黑，應用時在技術上使用必須提升應用技術，導致於橡膠業使用上的困難，本公司目前擁有環保碳黑的製程和品管技術，使各品級環保碳黑品質得以穩定，且能符合歐盟之管制標準，成為橡膠業低碳生產所需原料。隨著環保碳黑應用技術的持續開發，目前已成功廣泛使用於輪胎、橡膠傳輸帶、潛水衣、塑膠色料、印刷油墨及其他橡膠製品等。

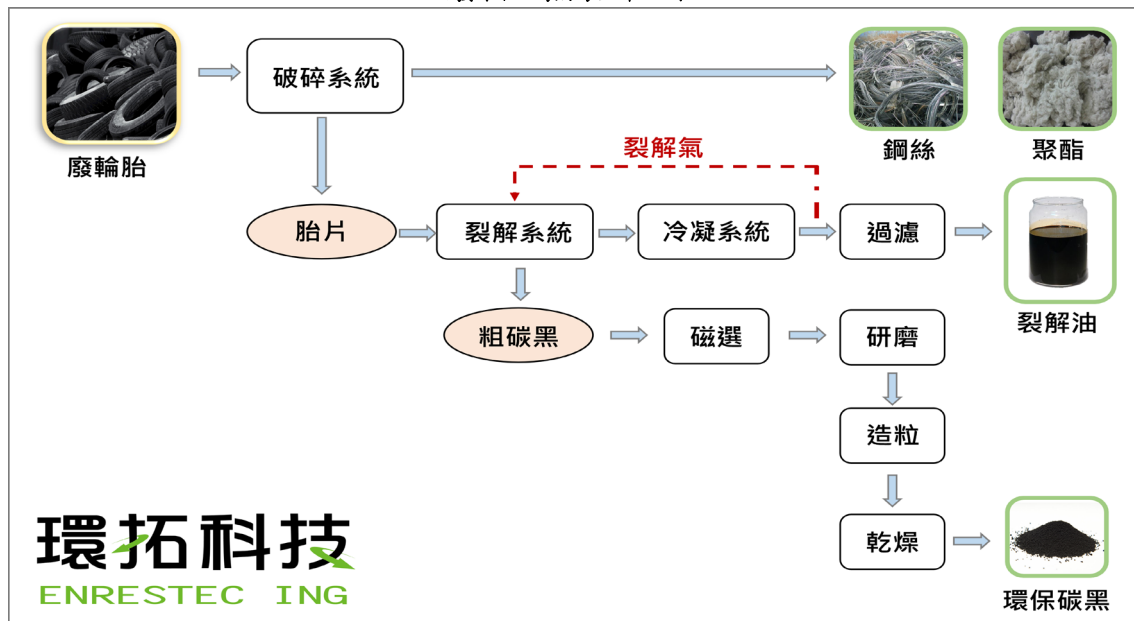
廢輪胎熱裂解產品主要用途

產品別	重要用途或功能
碳 黑	應用於橡、塑膠補強及染色等低碳添加劑
油 品	應用於燃油鍋爐，有高流動性、高熱值、高生物質含量等特點
蒸 氣	獲得工業局”區域能資源整合鏈結”計畫支持，成為屏南工業區唯一供汽中心，蒸氣已經為鄰廠長興、帝興所引用
鋼 絲	由煉鋼廠回收使用



(2) 主要產品之產製過程

廢輪胎熱裂解流程



5. 主要原料供應狀況

主要原料名稱	供應商名稱	提供情形
廢輪胎	各地區環保局	良好
廢橡膠	正新、建大、南港、中鋼	良好

6.主要進銷貨客戶名單

(1) 最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上之供應商名稱及其進貨金額與比例，並說明其增減變動原因

單位：新台幣仟元；%

項目	113年度				114年度			
	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率	與發行人之關係
1	1070498	3,409	7.54	無	1070498	0	0	無
2	1040025	0	0	無	94184591	19,683	17.56	無
3	22352605	2,200	4.86	無	22352605	21,750	19.40	無
4	1070946	9,836	21.75	無	1070946	10,320	9.21	無
5	1070195	8,954	19.8	無	1070195	9,845	8.78	無
6	其他	20,822	46.04	-	其他	50,507	45.05	-
	進貨淨額	45,221	100		進貨淨額	112,105	100.00	

增減變動說明：

主係 114 年度公司和日本 TOSHIBA(日本普利司通公司)簽訂設備銷售合約啟動設備採購發包。

(2) 最近二年度任一年度中曾占銷貨總額百分之十以上之客戶名稱及其銷貨金額與比例，並說明其增減變動原因

單位：新台幣仟元；%

項目	113年度				114年度			
	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率	與發行人之關係
1	D07044	39,444	11.51	無	D07044	41,317	10.63	無
2	D00041	0	0	註 ₂	F11005	107,884	27.75	無
3	F04004	89,108	26	無	F04004	6,000	1.54	無
4	其他	214,144	62.49		其他	233,549	60.08	
	銷貨淨額	342,696	100		銷貨淨額	388,750	100.00	

註1：本公司之關聯企業。

註2：112年為子公司，往來銷售已沖銷。

增減變動說明：

主因配合客戶端產線需求供應銷售，另有 114 年 1 月 24 日新簽訂日本 TOSHIBA(日本普利司通公司)設備銷售合約進行中，隨工程進度投入情形逐步認列營收。

三、最近二年度及截至年報刊印日止從業員工人數

單位：人；%

年度		113年底	114年底	115年截至4月30日止
員工人數	直接	42	42	39
	間接	73	77	78
	合計	115	119	117
平均年歲		39	39	40
平均服務年資(年)		6.3	6.9	6.9
學歷分佈比率(%)	碩士	11.30	11.76	11.97
	大專	42.61	44.54	45.30
	高中(含)以下	46.09	43.70	42.74

四、環保支出資訊

最近二年度及截至年報刊印日止，因污染環境所遭受之損失(包括賠償及環境保護稽查結果違反環保法規事項，應列明處分日期、處分字號、違反法規條文、違反法規內容、處分內容)，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實：

(1)屏南一廠

單位：新台幣仟元

處分日期	處分字號	違反法規條文	處分單位	違反法規內容/ 處分內容	受罰金額	改善情形
114.02.03	屏環廢字第1148002620號	違反廢棄物清理法第31條第1項第2款之規定，並依廢棄物清理法第52條裁處。依環境教育法第23條第2款之規定裁處環境講習	屏東縣政府環保局	該公司屏南一廠委託星鋒有限公司清除廢棄物至崁頂焚化廠處理，廢棄物流向聯單申報之廢棄物項目為廢木材棧板(D-0701)，惟經檢查，實際清運之廢棄物樣態為廢木材混合物(D-0799)及廢橡膠混合物(D-0299)，未正確申報廢棄物清除處理流向聯單；本局另於114年1月9日稽查時，發現該公司產出及貯存大量廢塑膠混合物(太空袋)，惟查未依規定申報該項廢棄物之產出及貯存情形，前述皆違反廢棄物清理法第31條第1項第2款規定	6	1.廢木材混合物(D-0799)已申報暫存量，並申請崁頂進場。 2.廢塑膠混合物(D-0299_太空袋)申報暫存量，並申請墾崁頂進場，114年2月25日已委託清運崁頂三聯單處理。

(1)屏南一廠

單位：新台幣仟元

處分日期	處分字號	違反法規條文	處分單位	違反法規內容/ 處分內容	受罰金額	改善情形
114.10.30	屏府環空字第11480373630號	違反空氣污染防治法第20條第1項規定，同法第62條第1項第1條規定裁處	屏東縣政府環保局	環保局依據排放管道中粒裝污染物不透光率檢測方法-影像判定法規範進行判定，114年8月22日15:20~15:35之累積時間不得超過3分鐘(1HR內超過不透光率20%之累積時間不得超過3分鐘)	21	1.9月30號整廠停機更換袋式集塵機(BF)濾袋。 2.編列預算115年度更換廢設回收設備，降低廢熱溫度增加濾袋使用期限。 3.編列預算115年度更換洗滌設備及新設濕式靜電除塵設備(WEP)，降低粒狀物排放標準及減少煙囪排煙。

(2)子公司揚泰

單位：新台幣仟元

處分日期	處分字號	違反法規條文	處分單位	違反法規內容/ 處分內容	受罰金額	改善情形
115.02.24	屏府環空字第1158004910號	違反空氣污染防治法第33條第一項規定	屏東縣政府環保局	114年12月16日凌晨(約3至4時)巡檢人員發現鍋爐設備異常導致排放大量空氣污染物，至鄰近工廠及民宅散布黑色粒物，迄114年12月16日早上8時方以電話通報環境保護局，未於故障發生後1小時內，向直轄市、縣(市)主管機關報備，涉違反空氣污染防治法第33條第一項規定。	1,200	1.目前一台鍋爐配一台供油泵浦，改善增加一台鍋爐配二台供油泵浦，縮短異常時處理的時間與發現有異常時可以立即換台操作，減少燃燒異常煙囪冒黑煙情況的發生。 2.煙囪排放監視畫面螢幕獨立一個，讓控制室人員能更專注掌握煙囪排放狀況。

五、勞資關係

- 1.列示公司各項員工福利措施、進修、訓練、退休制度與其實施狀況以及勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形：

(1)員工福利措施

公司提供之福利事項	職工福利委員會提供之福利事項
1.免費員工宿舍 2.年度尾牙餐會及摸彩 3.員工團體保險 4.在職教育訓練 5.結婚/治喪/生產/托育兒津貼	婚喪喜慶、傷病急難救助、社團活動、勞工進修、定期會議

(2)進修及訓練

每年針對公司發展性與需求規劃教育訓練並執行，並配合政府相關規定與業務職掌，參與外部訓練課程，提供員工完整的專業技能養成與自我成長。

(3)退休制度

退休申請及給付標準已依勞基法、勞工退休金條例規定辦理，並依有關規定申報提繳退休金至勞工保險局員工個人退休金專戶。

(4)勞資間之協議與各項員工權益維護措施

為保障勞資權益、協調勞資關係，本公司致力加強勞資和諧並做雙向溝通協調以解決問題，除一般勞資糾紛或勞資協議事件外，尚無發生足以影響公司財務業務正常營運之重大勞資糾紛。

2.最近年度及截至年報刊印日止，因勞資糾紛所遭受之損失(包括勞工檢查結果違反勞動基準法事項，應列明處分日期、處分字號、違反法規條文、違反法規內容、處分內容)，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施：無。

六、資通安全管理

1.敘明資通安全風險管理架構、資通安全政策、具體管理方案及投入資通安全管理之資源等。

(1)資通安全風險管理架構

- ①資訊安全之權責單位為資安室，設置一名資訊專責工程師，負責訂定公司資訊安全政策，規劃資訊安全措施，並執行相關之資訊安全作業。
- ②稽核室為資訊安全監理之查核單位，若查核發現缺失，旋即要求受查單位提出相關改善計畫並呈報董事會，且定期追蹤改善成效，以降低內部資安風險。
- ③每年會計師進行資訊作業查核，若發現缺失，會要求改善措施並追蹤改善結果。

(2)資通安全政策

- ①辦理資訊安全教育訓練及宣導，建立員工資訊安全認知。
- ②保護本公司機密資訊。
- ③尊重智慧財產權，保護顧客及公司資訊。
- ④防範電腦病毒之侵襲。
- ⑤確保所有資訊安全意外事故或可疑之安全弱點，都應依循適當之通報機制向上反映，並予以適當調查及處理。
- ⑥符合相關法令或法規之要求，達成業務持續運作之目標

(3)具體管理方案

由管理階層指派資訊單位主管作為個資管理負責人負責本政策之擬訂及推展，並建立個資管理組織，進行個人資料管理體系之規劃、實施、運作、監督、查核、維護與改善作業，並定期或在重大變化時執行管理審查個人資料管理體系，確保其運作之適切性及有效性。

持續維護防火牆等網路邊界防護機制，並落實辦公環境軟體與端點設備之安全管控，防堵未經授權之存取與惡意威脅，建構全面性之資安防禦體系。

(4)投入資通安全管理之資源

- ①系統備份：建置雲端備份系統，採取日備份機制，系統與資料庫除了上傳一份於雲端外，電腦機房及異地均另各存一份，以建立高度可靠之資料保全機制。

- ②災害復原演練：各系統每年實施一次演練，選定還原日期基準點後，由備份媒體回存於系統主機，再由使用單位書面確認回復資料的正確性，確保備份媒體的正確性與有效性。
- ③ERP 雲端架構之安全管控：ERP 核心系統已全面完成雲端部署並穩定營運。為維持系統之高可用性與彈性擴充能力，現階段持續挹注資源於雲端平台之進階資安防護，包含嚴格之身分存取控制及資料加密傳輸，確保營運資料安全與業務持續運作之韌性。

2.列明最近年度及截至年報刊印日止，因重大資通安全事件所遭受之損失、可能影響及因應措施，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實：無。

七、重要契約

契約性質	當事人	契約起迄日期	主要內容	限制條款
借款合同	上海銀行	111/12/22~121/12/22	長期擔保借款	無
借款合同	合作金庫	102/09/26~120/09/26	長期擔保借款	無
借款合同	上海銀行	112/01/19~117/01/19	中期營運週轉借款	無
借款合同	上海銀行	113/06/06~116/06/06	中期營運週轉借款	無
借款合同	合作金庫	113/12/25-120/12/25	中期營運週轉借款	無
借款合同	台北富邦	112/08/31~117/08/31	中期營運週轉借款	無
借款合同	第一銀行	112/11/01~117/11/01	中期營運週轉借款	無
借款合同	台新銀行	112/07/30~116/01/31	中期營運週轉借款	無
借款合同	國泰世華	113/08/21~118/08/21	中期營運週轉借款	無
租賃契約	經濟部	113/01/01~132/12/31	屏南段187地號1筆部份土地 (蒸氣管架)	無
租賃契約	揚泰綠能(股)公司	111/12/15~116/12/14	實驗室租賃	無
租賃契約	揚泰綠能(股)公司	111/12/15~121/12/14	土地租賃	無
租賃契約	傳享濬	112/04/01~117/03/31	高雄辦公室租賃	無
重要進貨合約	高雄市環保局	114/01/01~115/12/31	114-115年廢輪胎回收	無
重要進貨合約	嘉義縣公車管理處	114/04/11~116/12/31	廢輪胎回收清運	無
設備買賣契約	日本TOSHIBA (日本普利司通公司)	114/01/24簽約 依工程建造進度施工	日本普利司通公司設備銷售	無
技術服務合約	日本普利司通	114/02/19~118/06/30	日本普利司通公司技術服務	無

陸、財務概況

一、最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

年度	事務所名稱	簽證會計師	查核意見
110	安侯建業聯合會計師事務所	許振隆、楊博任	無保留意見加其他事項段
111	安侯建業聯合會計師事務所	許振隆、楊博任	無保留意見
112	安侯建業聯合會計師事務所	許振隆、楊博任	無保留意見
113	安侯建業聯合會計師事務所	許振隆、高鈺倫	無保留意見
114	安侯建業聯合會計師事務所	高鈺倫、陳永祥	無保留意見

二、最近年度財務報告之監察人或審計委員會審查報告



環拓科技股份有限公司

審計委員會審查報告書

董事會造送本公司民國一一四年度營業報告書、財務報表(包括個體及合併財務報表)及虧損撥補議案等，其中財務報表(包括個體及合併財務報表)業經委託安侯建業聯合會計師事務所高鈺倫會計師及陳永祥會計師查核完竣，並出具無保留意見之查核報告。上述營業報告書、財務報表及虧損撥補議案經本審計委員會審查，認為尚無不符，爰依證券交易法第十四條之四及公司法第二一九條之規定報告如上，敬請 鑒核。

此致

環拓科技股份有限公司 民國一一五年股東常會

環拓科技股份有限公司

審計委員會召集人：蘇慈玲 女士

委員：黃順天 先生

委員：薛仲祐 先生

中華民國一一五年三月二十六日

三、最近年度經會計師查核簽證之公司合併財務報告：請參閱附件一。

四、最近年度經會計師查核簽證之公司個體財務報告：請參閱附件二。

五、公司及其關係企業最近年度及截至年報刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對本公司財務狀況之影響：無。

柒、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項

一、財務狀況

最近二年度(合併財報)資產、負債及股東權益發生重大變動之主要原因及其影響及未來因應計畫，說明如下：

單位：新台幣仟元

項 目 \ 年 度	113年度	114年度	差 異	
			金額	百分比%
流動資產	259,148	297,838	38,690	14.93
採用權益法之投資	0	0	0	0
不動產、廠房及設備	1,673,602	1,650,943	(22,659)	(1.35)
使用權資產	6,215	8,568	2,353	37.86
無形資產	41,151	40,660	(491)	(1.19)
其他資產	229,273	194,590	(34,683)	(15.13)
資產總額	2,209,389	2,192,599	(16,790)	(0.76)
流動負債	328,214	504,899	176,685	53.83
其他負債	578,878	505,356	(73,522)	(12.70)
負債總額	907,092	1,010,255	103,163	11.37
股本	1,021,000	1,021,000	0	0
資本公積	138,449	138,449	0	0
保留盈餘	(312,317)	-368,650	(56,333)	18.04
其他權益及非控制權益	455,165	391,545	(63,620)	(13.98)
權益總計	1,302,297	1,182,344	(119,953)	(9.21)
(一)重大變動項目(前後期變動達百分之二十以上，且變動金額達新台幣一仟萬元者)之主要原因及影響： (1)使用權資產增加：主係114年度因承租土地租金調漲及因營運需要公司增加租賃2台汽車使用所致。 (2)流動負債增加：主係114年度公司和日本TOSHIBA公司(日本普利司通公司)簽訂設備銷售合約，係按工程進度完工比例計算，隨工程進度增加收入認列相對合約負債增加所致 (二)影響重大者之未來因應計畫：上述變動對本公司並無重大不利影響，且本公司整體表現尚無重大異常，應無需擬定因應計畫。				

二、財務績效

最近二年度營業收入、營業純益及稅前純益重大變動之主要原因及預期銷售數量與其依據，對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫。

(一)財務績效比較分析(合併財報)

單位：新台幣仟元

項 目 \ 年 度	113年度	114年度	差 異	
			金額	百分比(%)
營業收入淨額	342,696	388,750	46,054	13.44
營業成本	280,018	352,700	72,682	25.96
營業毛利	62,678	36,050	(26,628)	(42.48)
營業費用	111,894	119,847	7,953	7.11
營業淨利(損)	(49,216)	(83,797)	(34,581)	70.26
營業外收入及支出	(8,026)	(31,995)	(23,969)	298.64
稅前淨利(損)	(57,242)	(115,792)	(58,550)	102.29
所得稅費用(利益)	10,861	448	(10,413)	(95.88)
本期淨利(損)	(68,103)	(116,240)	(48,137)	70.68
本期綜合損益總額	(82,092)	(119,953)	(37,861)	46.12

(一)重大變動項目(前後期變動達百分之二十以上，且變動金額達新台幣一仟萬元者)之主要原因及影響：

(1)營業成本增加：主係公司114年度有新簽訂日本設備銷售工程案，會因工程進行年度增加工程成本，以及子公司揚泰114年回收裂解處理量與蒸氣供應量增加，使產量連動之變動成本同步增加所致。

(2)營業毛利減少及營業淨利減少：主係子公司揚泰營運成本增加致營業毛利及營業淨利減少。

(3)營業外收入及支出減少：主係114年度子公司揚泰設備發生火災事件，經保險公司理賠後產生之淨損失24,823千元所致。

(4)所得稅費用減少：主係因114年度虧損無課稅所得，故無需估列20%營所稅額。

(5)稅前淨損增加、本期淨損增加及本期綜合損益減少：主係子公司揚泰114年度營運虧損增加所致。

(二)預期銷售數量及依據，對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫：因本公司未公告財務預測，故不適用。

三、現金流量

(一)最近年度(114年)現金流量變動情形分析：

單位：新台幣仟元

項 目	113年度	114年度	增(減)變動
營業活動之淨現金流入(出)	(7,733)	8,757	16,490
投資活動之淨現金流入(出)	(123,655)	(99,137)	(24,518)
籌資活動之淨現金流入(出)	128,348	91,280	(37,068)

變動情形分析：

- (1)營業活動之淨現金流入增加：主係114年度新簽訂設備銷售合約款收入增加所致。
 (2)投資活動之淨現金流出減少：主係114年度預付購置設備款減少所致。
 (3)籌資活動之淨現金流入減少：主係114年度短期借款增加、長期借款減少所致。

備註：合併財報分析現金流量變動情形

(二)最近年度流動性不足之改善計畫：本公司資金尚屬充裕，未有流動性不足之情形。

(三)未來一年(115年度)現金流動性分析：

單位：新台幣仟元

期初現金 餘額(1)	預計全年來自營運 活動淨現金流量(2)	預計全年來自投資 活動淨現金流量(3)	預計全年來自融資 活動淨現金流量(4)	預計現金剩餘 (不足)數額 (5)=(1)+(2)+(3)+(4)	現金不足 之補救措施	
					投資 計畫	理財 計畫
116,973	34,075	211,071	(272,432)	89,687	不適用	不適用

(1)未來一年現金流量變動情形分析

- A.營業活動流入：營業活動產生現金流入34,075仟元，主係設備銷售工程收入增加。
 B.投資活動流入：投資活動產生現金流入211,071仟元，主係收回對外股本投資。
 C.融資活動流出：主係設備銷售案增長，營收增加償還銀行融資活動產生現金流出272,432元所致。

(2)預計現金流量不足額之補救措施及流動分析：無預計現金不足額之情形。

備註：預估現金流動性分析係含子公司揚泰綠能股份有限公司。

四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響：不適用。

五、最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫

(一)本公司轉投資政策

本公司依循主管機關訂定之「公開發行公司取得或處分資產處理準則」訂有「取得或處分資產處理程序」作為本公司進行轉投資事業之依據，以掌握相關之業務與財務狀況；另本公司為提升對轉投資公司之監督管理，於內部控制制度訂定「子公司監督管理辦法」，以定期監督子公司營運狀況。此外，本公司針對已投資之事業亦隨時掌握被投資事業經營狀況，分析投資成效，以利決策當局作為投資後管理之追蹤評估。

(二) 最近年度轉投資獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫：

114年12月31日；單位：新台幣仟元

項 目 公司別	持股 比例	投資 金額	被投資公司 114年(損)益	獲利或虧損 之主要原因	改善計畫	未來一年 投資計畫
ENERSTEC International Holding Ltd.	100%	230,995	(69)	微損失主係有美元定存帳 結匯率換算損失所致。	-	-
揚泰綠能 (股)公司	50.08%	557,992	(120,006)	處理業市場，在廢橡膠原 料取得上需要一段時間的 客戶開發及認證，營收未 如預期，使營運效益尚未 顯現和114年度設備發生 火災事件，經保險公司理 賠款後淨損失24,823千 元，影響虧損增加。	1.回收處理業務擴展 2.提升原料取得量，確 保產線稼動率 3.發展製程技術多元化 4.碳黑產品應用市場開 發和推廣蒸汽銷售客 戶	視營運情形

(三) 未來一年投資計畫：無。

六、風險管理分析

(一)利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施：

(1) 利率變動影響

本公司 113 年度及 114 年之合併報表利息費用分別為 15,796 仟元及 16,986 仟元，佔各期營收比重分別為 4.60%及 4.36%，利息費用佔各期營收比重不高，利率水準之變動對本公司損益之影響尚不重大。另本公司平日與往來銀行保持密切聯繫，持續留意目前利率水準，以降低利率變化對本公司損益產生之影響。

(2) 匯率變動影響

本公司隨時蒐集匯率變動資訊，掌握匯率走勢，判斷匯率變動情形，以適時採取避險性操作或機動調整外匯存款部分，並與銀行保持良好互動關係，對匯率之變動適時採取適當之因應措施，以規避匯率風險。

(3) 通貨膨脹

本公司最近年度及截至公開發行說明書刊印日止尚未有因通貨膨脹而對本公司損益產生重大不利影響之情事。未來將隨時注意市場價格之波動，並加強控管成本，以降低通貨膨脹對本公司損益之影響。

(二)從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施：

本公司一向秉持專注本業及務實原則經營事業，財務政策以穩健保守為原則，並無從事高風險、高槓桿之投資、或資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易。而本公司已訂定「資金貸與他人作業程序」、「背書保證作業程序」及「取得或處分資產處理程序」，本公司日後若從事資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易，將依據所訂定之政策辦理。

(三)未來研發計畫及預計再投入之研發費用：

(1)未來研發計畫

A.短期研究發展計畫

a.裂解技術研發類：

- i. 持續進行各類型廢棄物裂解條件研發，建立各類型處理物裂解處理資料庫系統，擴大公司裂解技術能力。近三年裂解技術研發將會視國內環境需求，投入各類型廢棄物裂解回收研發，以順利將裂解技術應用於揚泰公司及行銷技術至全世界。
- ii. 持續各輪胎廠牌輪胎(轎車胎/機車胎/腳踏車胎)裂解試驗，掌握各輪胎廠牌輪胎之裂解固形物、裂解油及裂解氣比例，長期觀察各輪胎廠牌輪胎固形物、裂解油之物化特性及掌握其變化，以因應未來廢輪胎成分變化對裂解操作的影響。
- iii. 研發探討廢輪胎裂解廠與各類型產業合作共構的模組化設備系統。113 年已整合日本輪胎製造廠合作商業模式，並推動建置工程計畫，其能建置輪胎製造及廢輪胎共構的商業模式。
- iv. 超細粒徑環保碳黑研磨及造粒技術開發。114 年度已完成超細粒徑環保碳黑研磨工程建置，展開各項技術指標研發工作。

b.裂解產品應用技術研發類：

- i. 環保碳黑內胎、內面膠及鋼絲膠等配方持續應用開發。
- ii. 探討廢輪胎裂解油生質成分含量，啟動為期三年的廢輪胎裂解油應用研發計畫。
- iii. 配合超細粒徑環保碳黑研磨技術的開發，推動持續開發新規格裂解碳黑及應用技術。

B.長期研究發展計畫

a.裂解生產技術研發類：

公司計畫長期推動各項裂解生產技術的開發，包括連續式裂解技術、半連續式裂解技術、環保碳黑生產技術及裂解油蒸餾提純技術等，將逐年編列計畫分年實施；此外，亦將視環境廢棄物處理需求，逐年規劃測試開發處理目標物。預計為公司除了廢輪胎處理外，另開發增加多種裂解廢棄物處理，提升公司技術能力。

b.裂解產品應用技術研發類：

廢輪胎裂解產品的應用技術相當多元，各項應用技術開發完成後，均有助於公司裂解產品銷售及推廣。公司長期均會視市場需求及公司能力的發展，編訂應用技術開發目標，目前由於全球減碳需求及環境永續發展的氛圍大量提升，公司未來將積極配合國際性品牌公司所推動的環境永續計畫，爭取策略聯盟關係，讓公司的環保產品得以藉國際品牌商品在世界上發光。

(2)預計投入之研發費用

公司將依據各項研發需求編列所需經費，以確保公司裂解生產技術的市場競爭性，及持續提供環保裂解產品，擴大環保裂解產品的應用範圍。

(四)國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施：

本公司之經營一向秉持誠信原則，遵循國內外相關政府與機構頒佈之法規。除依照現行法律規範執行業務外，並密切關注與本公司營運相關之國內外重要政策走向、政策形成、立法進程及細部內涵，並據以適時主動提出因應措施。最近年度及截至公開發行說明書刊印日止，本公司並未受到國內外重要政策及法律變動而有影響財務及業務之情事。

(五)科技改變(包括資通安全風險)及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施：

在全球淨零碳排趨勢與數位轉型的雙軌驅動下，產業正面臨深度的結構性變革。隨著國內外碳定價機制（如台灣碳費徵收、歐盟 CBAM 機制）的逐步落實，市場對低碳製造與循環經濟產品的要求大幅攀升。此趨勢使得企業的「碳管理能力」直接牽動未來營運成本及接單競爭力，對整體財務業務發展具有深遠影響。面對此一產業變化，本公司積極深化循環經濟與綠色製造優勢，推動符合國際標準之溫室氣體盤查與節能減碳策略。透過持續投入低碳技術研發與生產設備之自動化升級，本公司不僅能有效控管未來潛在的碳排法規成本，更能精準滿足全球供應鏈對 ESG 永續指標的嚴格要求，進而穩固客戶信任並拓展綠色市場商機。

在科技改變所伴隨之資通安全風險方面，隨著企業營運高度依賴數位系統，加上近年勒索軟體與駭客攻擊手法日益 AI 化與組織化，製造業供應鏈與雲端環境面臨嚴峻挑戰。若發生重大資安事件，恐導致營運中斷、機密資料外洩及商譽受損，進而對公司財務與業務造成實質衝擊。為確保數位化發展的穩健推進並降低潛在財務風險，本公司已採取積極之防禦與韌性強化作為。除了將 ERP 等核心營運系統全面雲端化，藉由雲端平台之高可用性與進階防護機制大幅提升系統容錯與備援能力外，亦持續導入「零信任架構（Zero Trust）」精神，強化端點設備防護、嚴格管控身分存取與網路邊界。此外，本公司亦與供應鏈夥伴建

立資安聯防意識，並透過定期執行弱點掃描與災害復原演練，全方位提升數位防禦與營運復原能力，確保公司在數位經濟時代的競爭優勢與財務穩健。

(六)企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施：

本公司自成立以來，遵守相關法令規定，積極強化內部管理與提升管理品質及績效，同時保持和諧之勞資關係，以持續維持優良企業形象，本公司最近年度及截至公開發行說明書刊印日止，並無任何影響企業形象之情事。

(七)進行併購之預期效益、可能風險及因應措施：無。

(八)擴充廠房之預期效益、可能風險因應措施：

本公司目前並無擴廠規劃，未來將視市場之需求及營運狀況，規劃資本支出。

(九)進貨或銷售集中所面臨之風險及因應措施：

(1)進貨集中所面臨風險及因應措施

本公司目前主要從事廢橡膠熱裂解系統設備整廠輸出銷售業務，其熱裂解系統相關設備為主要進貨項目。另，生產環保碳黑、油品、蒸氣、鋼絲，主要原料為廢輪胎及胎片為主要進貨項目。本公司在 113 年度及 114 年與各供應商往來維持良好合作關係，交貨狀況尚屬良好，並無發生供貨短缺、中斷或延遲以致影響生產作業等情況，供貨來源尚屬穩定，與主要供應商維持穩定互利雙贏之合作關係。

(2)銷貨集中所面臨風險及因應措施

本公司設備銷售整廠輸出業務和環保產品應用憑藉熱裂解專業技術和服務與客戶建立穩定合作關係。

在 113 年度及 114 年度對單一客戶之銷貨比重分別達 25.98%及 27.72%，銷貨比重會有因承攬建造設備合約認列之工程收入。另，本公司所生產的環保再生產品，隨國際環保議題的重視，環保再利用產品對企業的加值，積極拓展國內外市場與客戶維持穩定良好合作關係。

最近年度及截至公開發行說明書刊印日止對客戶之收款情形良好，並無信用風險之虞且尚無明顯銷貨集中之風險。

(十)董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施：

115 年度截至年報刊印日止，本公司董事(董事長)袁連惟因個人理財規劃處分部分持股，惟本公司董事及持股超過 10%之大股東全體持股比例於前述股權移轉後並無重大變化，且前述股權移轉並未造成本公司經營團隊異動，故尚無因股權大量移轉或更換對本公司之營運造成重大影響及風險。

(十一)經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：

本公司最近年度及截至年報刊印日止，並未發生經營權改變之情形。

(十二)訴訟或非訴訟事件，應列名公司及公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例超過百分之十之大股東及從屬公司已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應揭露其系爭事實、標的金額、訴訟開始日期、主要涉訟當事人及截至年報刊登印日止之處理情形：無。

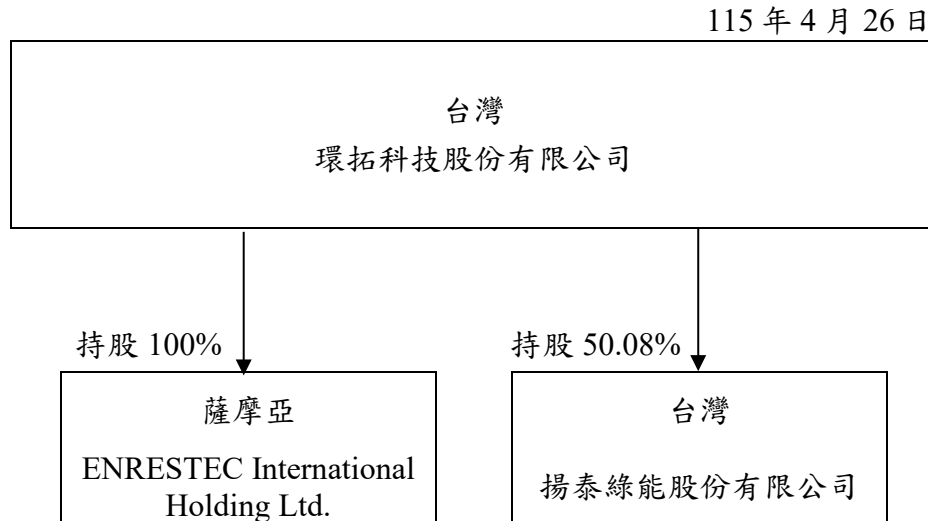
(十三)其他主要風險及因應措施：無。

七、其他重要事項：無。

捌、特別記載事項

一、關係企業相關資料

1.關係企業組織圖



2.各關係企業之名稱、設立日期、地址、實收資本額及主要營業項目

115 年 4 月 26 日；單位：新台幣仟元

企業名稱	設立日期	地址	實收資本額	主要營業或生產項目
ENRESTEC International Holding Ltd.	2015/8/19	Unit 25, 2 nd Floor, Nia Mall, Saleufi Street, Apia, Samoa	1,892	一般投資業
揚泰綠能(股)公司	2020/5/8	屏東縣枋寮鄉永翔路2-12號	1,043,571	廢橡膠處理業

3.推定為有控制或從屬公司者相同股東資料：無。

4.各關係企業董事、監察人及總經理資料：

115 年 4 月 26 日

企業名稱	職 稱	姓名或代表人	持有股份	
			股 數	持股比例
ENRESTEC International Holding Ltd.	董 事	YUAN, LIEN-WEI	61,773	100%
揚泰綠能(股)公司	法人代表人董事 (董事長)	環拓科技(股)公司 袁梓鈞	52,257,084	50.08%
揚泰綠能(股)公司	法人代表人董事	環拓科技(股)公司 林煥騰	52,257,084	50.08%
揚泰綠能(股)公司	法人代表人董事	環拓科技(股)公司 謝東源	52,257,084	50.08%
揚泰綠能(股)公司	法人代表人董事	環拓科技(股)公司 袁子騰	52,257,084	50.08%

115 年 4 月 26 日

企業名稱	職 稱	姓名或代表人	持有股份	
			股 數	持股比例
揚泰綠能(股)公司	法人董事	邁達斯興業(股)公司 鄭添富	15,857,250	15.20%
揚泰綠能(股)公司	法人董事	高興昌鋼鐵(股)公司 呂泰榮	8,846,900	8.48%
揚泰綠能(股)公司	董 事	周子涵	1,115,560	1.07%
揚泰綠能(股)公司	監察人	陳美秀	0	0
揚泰綠能(股)公司	總經理	鍾紹堅	100,000	0.10%

5.各關係企業營運概況：

114 年 12 月 31 日；單位：新台幣仟元

企業名稱	資本額	資產總額	負債總額	淨值	營業收入	營業利益	本期損益 (稅後)	每股盈餘 元(稅後)
ENRESTEC International Holding Ltd.	230,995	179,570	30	179,540	-	(64)	(69)	(0.01)
揚泰綠能(股)公司	1,043,571	1,238,421	519,804	718,618	88,042	(89,260)	(120,006)	(1.15)

(一)關係企業合併財務報表：

本公司民國一一四年度(自民國一一四年一月一日至一一四年十二月三十一日止)依「關係企業合併營業報告書、關係企業合併財務報表及關係報告書編製準則」應納入編制關係企業合併財務報表之公司與依金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則第十號應納入編制母子公司合併財務報表之公司均相同，且關係企業合併財務報表所應揭露相關資訊於前揭母子公司合併財務報表中均已揭露，爰不再另行編制關係企業合併財務報表。

(二)關係企業報告書：不適用。

二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形，應揭露股東會或董事會通過日期與數額、價格訂定之依據及合理性，特定人選擇之方式及辦理私募之必要理由：無。

三、最近年度及截至年報刊印止，子公司持有或處分本公司股票情形：無。

四、其他必要補充說明事項：無。

玖、最近年度及截至年報刊印日止，如發生證券交易法第三十六條第二項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項：無。

壹拾、附件

附件一、最近年度經會計師查核簽證之公司合併財務報告

股票代碼：7507

環拓科技股份有限公司及子公司
合併財務報告暨會計師查核報告

民國一一四年度及一一三年度

公司地址：屏東縣枋寮鄉東海村永翔路25號
電話：(08)866-3546

會計師查核報告

環拓科技股份有限公司董事會 公鑒：

查核意見

環拓科技股份有限公司及其子公司(環拓集團)民國一一四年及一一三年十二月三十一日之合併資產負債表，暨民國一一四年及一一三年一月一日至十二月三十一日之合併綜合損益表、合併權益變動表及合併現金流量表，以及合併財務報告附註(包括重大會計政策彙總)，業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開合併財務報告在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則暨經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製，足以允當表達環拓集團民國一一四年及一一三年十二月三十一日之合併財務狀況，與民國一一四年及一一三年一月一日至十二月三十一日之合併財務績效與合併現金流量。

查核意見之基礎

本會計師係依照會計師受託查核簽證財務報表規則及審計準則執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核合併財務報告之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依會計師職業道德規範，與環拓集團保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對環拓集團民國一一四年度合併財務報告之查核最為重要之事項。該等事項已於查核個體財務報告整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。本會計師判斷應溝通在查核報告上之關鍵查核事項如下：

一、存貨評價

有關存貨評價之會計政策請詳合併財務報告附註四(八)存貨；存貨評價之會計估計及假設不確定性，請詳合併財務報告附註五(一)；存貨評價之揭露請詳合併財務報告附註六(五)存貨。

關鍵查核事項之說明：

環拓集團主要的存貨為各類廢橡膠回收處理再生各項產品，係以成本與淨變現價值孰低衡量。相關產品因價格競爭及環保意識下，銷售需求及價格可能會有劇烈波動，估計存貨淨變現價值需仰賴環拓集團管理階層之主觀判斷，故導致存貨成本可能有超過其淨變現價值之風險，為本會計師進行財務報表查核之重要事項。

因應之查核程序：

針對存貨之評價，本會計師於年底觀察實地盤點，以檢視存貨之狀態；檢視存貨庫齡報表，分析各期存貨周轉率及存貨庫齡變化情形，以評估環拓集團有關存貨備抵評價提列之正確性；針對環拓科技股份有限公司管理階層所採用之淨變現價值基礎，核對銷貨單之銷售價格、分析銷售費用率，以評估銷售價格及銷售費用率之正確性。另，檢視其過去提列存貨跌價損失之適切性，以驗證環拓集團管理階層估計存貨備抵評價之適足性。本會計師並評估環拓科技股份有限公司對有關揭露項目之允當性。

二、收入認列

有關收入認列之會計政策請詳合併財務報告附註四(十四)收入之認列；收入之明細請詳合併

財務報告附註六(二十)客戶合約之收入。

關鍵查核事項之說明：

環拓集團收入來源主要為碳黑銷售，且收入為環拓集團主要營運活動，因部分客戶之銷售條件不盡相同，需判斷並決定履約義務及其滿足之時間，致收入之認列存有顯著風險，因此收入認列為本會計師執行環拓集團合併財務報告查核重要的評估事項之一。

因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序，包括評估並測試收入認列有關之內部控制設計及執行之有效性；選取適當樣本執行交易細部測試，檢視其交易條件並評估收入認列時點是否與訂單所載之履約義務及滿足時點一致；選取資產負債表日前後一段時間之適當樣本，核至各項憑證以確定銷貨及銷貨退回係適當截止；覆核期後是否有重大銷貨退回及折讓。

其他事項

環拓科技股份有限公司已編製民國一一四年度及一一三年度之個體財務報告，並經本會計師出具無保留意見之查核報告在案，備供參考。

管理階層與治理單位對合併財務報告之責任

管理階層之責任係依照證券發行人財務報告編製準則暨經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製允當表達之合併財務報告，且維持與合併財務報告編製有關之必要內部控制，以確保合併財務報告未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製合併財務報告時，管理階層之責任亦包括評估環拓集團繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算環拓集團或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

環拓集團之治理單位(含審計委員會)負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核合併財務報告之責任

本會計師查核合併財務報告之目的，係對合併財務報告整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出合併財務報告存有之重大不實表達。不實表達可能導因於舞弊或錯誤。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響合併財務報告使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

本會計師依照審計準則查核時，運用專業判斷及專業懷疑。本會計師亦執行下列工作：

- 1.辨認並評估合併財務報告導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或踰越內部控制，故未偵出導因於舞弊之重大不實表達之風險高於導因於錯誤者。
- 2.對與查核攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之查核程序，惟其目的非對環拓集團內部控制之有效性表示意見。
- 3.評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
- 4.依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使環拓集團繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒合併財務報告使用者注意合併財務

- 報告之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致環拓集團不再具有繼續經營之能力。
- 5.評估合併財務報告(包括相關附註)之整體表達、結構及內容，以及合併財務報告是否允當表達相關交易及事件。
- 6.對於集團內組成個體之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對合併財務報告表示意見。本會計師負責集團查核案件之指導、監督及執行，並負責形成集團查核意見。

本會計師與治理單位溝通之事項，包括所規劃之查核範圍及時間，以及重大查核發現(包括於查核過程中所辨認之內部控制顯著缺失)。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對環拓集團民國一一四年度合併財務報告查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：

高鈺倫
陳永祥



證券主管機關：金管證審字第1130332775號
核准簽證文號：金管證審字第1110338100號

民國一一五 年 三 月 二十六 日



環拓科技股份有限公司及子公司

合併資產負債表

民國一十四年及一十三年十二月三十一日

單位：新台幣千元

		114.12.31		113.12.31				114.12.31		113.12.31	
資 產		金 額	%	金 額	%	負債及權益		金 額	%	金 額	%
流動資產：						流動負債：					
1100	現金及約當現金(附註六(一))	\$116,973	6	116,073	5	2100	短期借款(附註六(十二)及八)	\$256,500	12	135,880	6
1150	應收票據(附註六(三)(二十))	836	-	3,649	-	2130	合約負債－流動(附註六(二十))	16,120	1	-	-
1170	應收帳款(附註六(三)(二十))	40,998	2	43,755	2	2151	應付票據	32,730	2	28,440	1
1200	其他應收款(附註六(四))	28,373	1	10,293	-	2170	應付帳款	9,444	-	8,262	1
1220	本期所得稅資產	3,252	-	-	-	2200	其他應付款(附註六(十六))	31,757	1	42,272	2
130X	存貨(附註六(五))	71,624	3	50,610	2	2230	本期所得稅負債	-	-	1,273	-
1479	其他流動資產－其他(附註六(十一))	35,782	2	34,768	3	2280	租賃負債－流動(附註六(十五))	2,483	-	1,469	-
流動資產合計		297,838	14	259,148	12	2320	一年內到期長期負債(附註六(十三)及八)	150,196	7	107,458	5
非流動資產：						2399	其他流動負債－其他(附註六(十四))	5,669	-	3,160	-
1517	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產-非流動(附註六(二))	177,876	9	181,589	8	流動負債合計		504,899	23	328,214	15
1600	不動產、廠房及設備(附註六(八)、七及八)	1,650,943	75	1,673,602	76	非流動負債：					
1755	使用權資產(附註六(九))	8,568	-	6,215	-	2540	長期借款(附註六(十三)及八)	498,997	23	568,894	26
1780	無形資產(附註六(十))	40,660	2	41,151	2	2570	遞延所得稅負債(附註六(十七))	54	-	62	-
1840	遞延所得稅資產(附註六(十七))	6,350	-	6,466	-	2580	租賃負債－非流動(附註六(十五))	6,305	-	4,922	-
1915	預付設備款	879	-	35,078	2	2670	其他非流動負債(附註六(十四))	-	-	5,000	-
1920	存出保證金	2,262	-	1,911	-	非流動負債合計		505,356	23	578,878	26
1980	其他金融資產－非流動(附註八)	7,223	-	4,229	-	負債總計		1,010,255	46	907,092	41
非流動資產合計		1,894,761	86	1,950,241	88	歸屬母公司業主之權益(附註六(十八))：					
						3100	股本	1,021,000	47	1,021,000	46
						3200	資本公積	138,449	6	138,449	6
						3350	待彌補虧損	-368,650	-17	-312,317	-14
						3400	其他權益	4,624	-	8,337	1
							歸屬母公司業主之權益小計	795,423	36	855,469	39
							非控制權益(附註六(七))	386,921	18	446,828	20
						權益總計		1,182,344	54	1,302,297	59
資產總計		\$2,192,599	100	2,209,389	100	36XX	負債及權益總計	\$2,192,599	100	2,209,389	100

董事長：袁連惟



經理人：吳俊耀



會計主管：陳美秀





環拓科技股份有限公司及子公司

合併綜合損益表

民國一十四年及一十三年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

	114年度		113年度	
	金額	%	金額	%
4000 營業收入(附註六(二十)及七)	\$ 388,750	100	342,696	100
5000 營業成本(附註六(五)(十五)(十六)、七及十二)	352,700	91	280,018	82
5900 營業毛利	36,050	9	62,678	18
6000 營業費用(附註六(十)(十五)(十六)、七及十二):				
6100 推銷費用	22,280	6	21,846	6
6200 管理費用	82,343	21	74,398	22
6300 研究發展費用	15,224	4	15,650	5
營業費用合計	119,847	31	111,894	33
6900 營業淨損	(83,797)	(22)	(49,216)	(15)
7000 營業外收入及支出(附註六(十三)(十五)(廿二)及七):				
7100 利息收入	861	-	1,361	-
7010 其他收入	2,996	1	7,295	2
7020 其他利益及損失	(18,866)	(5)	(886)	-
7050 財務成本	(16,986)	(4)	(15,796)	(4)
營業外收入及支出合計	(31,995)	(8)	(8,026)	(2)
7900 稅前淨損	(115,792)	(30)	(57,242)	(17)
7950 減:所得稅費用(附註六(十七))	448	-	10,861	3
8200 本期淨損	(116,240)	(30)	(68,103)	(20)
8300 其他綜合損益:				
8310 不重分類至損益之項目				
8316 透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資未實現評價損益(附註六(十八))	(3,713)	(1)	(13,989)	(4)
8349 減:與不重分類之項目相關之所得稅	-	-	-	-
不重分類至損益之項目合計	(3,713)	(1)	(13,989)	(4)
8360 後續可能重分類至損益之項目				
8399 減:與可能重分類之項目相關之所得稅	-	-	-	-
後續可能重分類至損益之項目合計	-	-	-	-
8300 本期其他綜合損益	(3,713)	(1)	(13,989)	(4)
8500 本期綜合損益總額	\$ (119,953)	(31)	(82,092)	(24)
本期淨利(損)歸屬於:				
8610 母公司業主	\$ (56,333)	(15)	(6,836)	(2)
8620 非控制權益	(59,907)	(15)	(61,267)	(18)
	\$ (116,240)	(30)	(68,103)	(20)
綜合損益總額歸屬於:				
8710 母公司業主	\$ (60,046)	(15)	(20,825)	(6)
8720 非控制權益	(59,907)	(16)	(61,267)	(18)
	\$ (119,953)	(31)	(82,092)	(24)
每股盈餘(虧損)(單位:新台幣元)(附註六(十九))				
9750 基本每股盈餘(虧損)	\$ (0.55)		(0.07)	
9850 稀釋每股盈餘(虧損)	\$ (0.55)		(0.07)	

董事長:袁連惟



經理人:吳俊耀



會計主管:陳美秀





環拓科技股份有限公司及子公司

合併權益變動表

民國一十四年及一十三年一月一日至十二月三十一日

單位：新台幣千元

歸屬於母公司業主之權益

	普通股 股本	資本公積	待彌補 虧損	其他權益項目		非控制 權益	權益總額
				損益按公允價值 衡量之金融資產 未實現評價損益	歸屬於母 公司業主 權益總計		
民國一十三年一月一日餘額	\$ 1,021,000	138,449	(274,122)	22,326	907,653	542,938	1,450,591
本期淨損	-	-	(6,836)	-	(6,836)	(61,267)	(68,103)
本期其他綜合損益	-	-	-	(13,989)	(13,989)	-	(13,989)
本期綜合損益總額	-	-	(6,836)	(13,989)	(20,825)	(61,267)	(82,092)
實際取得或處分子公司股權價格與帳面價值差額	-	-	(31,359)	-	(31,359)	(34,843)	(66,202)
民國一十三年十二月三十一日餘額	1,021,000	138,449	(312,317)	8,337	855,469	446,828	1,302,297
本期淨損	-	-	(56,333)	-	(56,333)	(59,907)	(116,240)
本期其他綜合損益	-	-	-	(3,713)	(3,713)	-	(3,713)
本期綜合損益總額	-	-	(56,333)	(3,713)	(60,046)	(59,907)	(119,953)
民國一十四年十二月三十一日餘額	\$ 1,021,000	138,449	(368,650)	4,624	795,423	386,921	1,182,344

董事長：袁連惟



經理人：吳俊耀



會計主管：陳美秀





環拓科技股份有限公司及子公司

合併現金流量表

民國一十四年及一十三年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

營業活動之現金流量：

本期稅前淨損

調整項目：

收益費損項目

折舊費用

攤銷費用

利息費用

利息收入

處分不動產、廠房及設備損失

收益費損項目合計

與營業活動相關之資產／負債變動數：

與營業活動相關之資產之淨變動：

應收票據減少

應收帳款減少

其他應收款(增加)減少

存貨增加

其他流動資產增加

與營業活動相關之資產之淨變動合計

與營業活動相關之負債之淨變動：

合約負債增加(減少)

應付票據減少

應付帳款增加(減少)

其他應付款(減少)增加

其他流動負債增加(減少)

其他非流動負債(減少)增加

與營業活動相關之負債之淨變動合計

與營業活動相關之資產及負債之淨變動合計

調整項目合計

營運產生之現金流入

收取之利息

支付之利息

支付之所得稅

營業活動之淨現金流入(流出)

投資活動之現金流量：

取得不動產、廠房及設備

處分不動產、廠房及設備價款

存出保證金增加

取得無形資產

其他金融資產增加

預付設備款增加

投資活動之淨現金流出

籌資活動之現金流量：

短期借款增加

舉借長期借款

償還長期借款

租賃本金償還

取得子公司股權

籌資活動之淨現金流入

本期現金及約當現金淨增加(減少)數

期初現金及約當現金餘額

期末現金及約當現金餘額

	114年度	113年度
營業活動之現金流量：		
本期稅前淨損	\$ (115,792)	(57,242)
調整項目：		
收益費損項目		
折舊費用	111,192	106,849
攤銷費用	2,978	1,772
利息費用	16,986	15,796
利息收入	(861)	(1,361)
處分不動產、廠房及設備損失	26,968	3,862
收益費損項目合計	157,263	126,918
與營業活動相關之資產／負債變動數：		
與營業活動相關之資產之淨變動：		
應收票據減少	2,813	2,586
應收帳款減少	2,757	32,803
其他應收款(增加)減少	(240)	531
存貨增加	(21,583)	(19,632)
其他流動資產增加	(1,014)	(1,870)
與營業活動相關之資產之淨變動合計	(17,267)	14,418
與營業活動相關之負債之淨變動：		
合約負債增加(減少)	16,120	(49,701)
應付票據減少	(6,628)	(24,661)
應付帳款增加(減少)	1,182	(1,622)
其他應付款(減少)增加	(2,649)	3,608
其他流動負債增加(減少)	2,509	(16)
其他非流動負債(減少)增加	(5,000)	434
與營業活動相關之負債之淨變動合計	5,534	(71,958)
與營業活動相關之資產及負債之淨變動合計	(11,733)	(57,540)
調整項目合計	145,530	69,378
營運產生之現金流入	29,738	12,136
收取之利息	902	1,345
支付之利息	(17,018)	(15,789)
支付之所得稅	(4,865)	(5,425)
營業活動之淨現金流入(流出)	8,757	(7,733)
投資活動之現金流量：		
取得不動產、廠房及設備	(93,864)	(87,340)
處分不動產、廠房及設備價款	980	2,743
存出保證金增加	(351)	(80)
取得無形資產	(2,029)	(3,412)
其他金融資產增加	(2,994)	(3,757)
預付設備款增加	(879)	(31,809)
投資活動之淨現金流出	(99,137)	(123,655)
籌資活動之現金流量：		
短期借款增加	120,620	85,880
舉借長期借款	81,916	597,593
償還長期借款	(109,075)	(487,501)
租賃本金償還	(2,181)	(1,422)
取得子公司股權	-	(66,202)
籌資活動之淨現金流入	91,280	128,348
本期現金及約當現金淨增加(減少)數	900	(3,040)
期初現金及約當現金餘額	116,073	119,113
期末現金及約當現金餘額	\$ 116,973	116,073

董事長：袁連惟



經理人：吳俊耀



會計主管：陳美秀



環拓科技股份有限公司及子公司
合併財務報告附註
民國一一四年度及一一三年度
(除另有註明者外，所有金額均以新台幣千元為單位)

一、公司沿革

環拓科技股份有限公司(以下簡稱「本公司」)於民國九十四年十月二十六日奉經濟部核准設立，本公司及本公司之子公司(以下併稱「合併公司」)主要營業項目為污染防治設備批發、石油化工原料製造業、其他橡膠製品製造業及熱能供應業。

二、通過財務報告之日期及程序

本合併財務報告已於民國一一五年三月二十六日經董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下簡稱「金管會」)認可之新發布及修訂後準則及解釋之影響

合併公司自民國一一四年一月一日起開始適用下列新修正之國際財務報導準則會計準則，且對合併財務報告未造成重大影響。

·國際會計準則第二十一號之修正「缺乏可兌換性」

(二)尚未採用金管會認可之國際財務報導準則會計準則之影響

合併公司評估適用下列自民國一一五年一月一日起生效之新修正之國際財務報導準則會計準則，將不致對合併財務報告造成重大影響。

·國際財務報導準則第十七號「保險合約」及國際財務報導準則第十七號之修正

·國際財務報導準則第九號及國際財務報導準則第七號之修正「金融工具之分類與衡量之修正」

·國際財務報導準則會計準則之年度改善

·國際財務報導準則第九號及國際財務報導準則第七號之修正「涉及依賴自然電力之合約」

(三)金管會尚未認可之新發布及修訂準則及解釋

國際會計準則理事會已發布及修正但尚未經金管會認可之準則及解釋，對合併公司可能攸關者如下：

新發布或修訂準則

主要修訂內容

國際財務報導準則第 18 號新準則引入三種類收益及費損、兩項2027年1月1日

「財務報表之表達與揭露」損益表小計及一項關於管理階層績效

衡量的單一附註。此等三項修正與強註：金管會於民國114年9月25日引，為使用者提供更佳及更一致的資發布新聞稿宣布訊奠定基礎，並將影響所有公司。我國將於民國

• 更具結構化之損益表：根據現行準117會計年度接則，公司使用不同的格式來表達其軌國際財務報導經營成果，使投資者難以比較不同準則第18號。如公司間的財務績效。新準則採用更公司有提前適用具結構化的損益表，引入新定義之之需求，亦得於「營業利益」小計，並規定所有收金管會認可後，益及費損，將依公司主要經營活動選擇提前適用。歸類於三個新的不同種類。

• 管理階層績效衡量(MPMs)：新準則引入管理階層績效衡量之定義，並要求公司於財務報表之單一附註中，對於每一衡量指標解釋其為何可提供有用之資訊、如何計算及如何將衡量指標與根據國際財務報導準則會計準則所認列的金額進行調節。

• 較細分之資訊：新準則包括公司如何於財務報表強化對資訊分組之指引。此包括資訊是否應列入主要財務報表或於附註中進一步細分之指引。

合併公司現正持續評估上述準則及解釋對合併公司財務狀況與經營結果之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

合併公司預期下列其他尚未認可之新發布及修正準則不致對合併財務報告造成重大影響。

- 國際財務報導準則第十號及國際會計準則第二十八號之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」
- 國際財務報導準則第十九號「不具公共課責性之子公司：揭露」及國際財務報導準則第十九號之修正
- 國際會計準則第二十一號之修正「換算為高度通貨膨脹之表達貨幣」

四、重大會計政策之彙總說明

(一) 遵循聲明

本合併財務報告係依照證券發行人財務報告編製準則(以下簡稱「編製準則」)及經金融監督管理委員會認可並發布生效之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告(以下簡稱「金管會認可之國際財務報導準則會計準則」)編製。

(二) 編製基礎

1. 衡量基礎

除資產負債表之依公允價值衡量之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產外，本合併財務報告係依歷史成本為基礎編製。

2. 功能性貨幣及表達貨幣

合併公司每一個體均係以各營運所處主要經濟環境之貨幣為其功能性貨幣。本合併財務報告係以合併公司之功能性貨幣，新台幣表達。所有以新台幣表達之財務資訊均以新台幣千元為單位。

(三) 合併基礎

1. 合併財務報告編製原則

合併財務報告之編製主體包含本公司及由本公司所控制之個體(即子公司)。當本公司暴露於來自對被投資個體之參與之變動報酬或對該等變動報酬享有權利，且透過對被投資個體之權力有能力影響該等報酬時，本公司控制該個體。

自對子公司取得控制之日起，開始將其財務報告納入合併財務報告，直至喪失控制之日為止。合併公司間之交易、餘額及任何未實現收益與費損，業於編製合併財務報告時已全數消除。子公司之綜合損益總額係分別歸屬至本公司業主及非控制權益，即使非控制權益因而成為虧損餘額亦然。

子公司之財務報告業已適當調整，俾使其會計政策與合併公司所使用之會計政策一致。

合併公司對子公司所有權權益之變動，未導致喪失對子公司之控制者，係作為與業主間之權益交易處理。非控制權益之調整數與所支付或收取對價公允價值間之差額，係直接認列於權益且歸屬於本公司業主。

2. 列入合併財務報告之子公司

列入本合併財務報告之子公司包含：

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比		說明
			114.12.31	113.12.31	
本公司	ENRESTEC International Holding Ltd.	一般投資業	100%	100%	(註1)
本公司	揚泰綠能股份有限公司	廢橡膠回收	50.08%	50.08%	(註2)

註1：非重要子公司。

註2：重要子公司。

3. 未列入合併財務報告之子公司：無。

(四)外 幣

1.外幣交易

外幣交易依交易日之匯率換算為功能性貨幣。於後續每一報導期間結束日(以下簡稱「報導日」)之外幣貨幣性項目依當日之匯率換算為功能性貨幣。以公允價值衡量之外幣非貨幣性項目依衡量公允價值當日之匯率換算為功能性貨幣，以歷史成本衡量之外幣非貨幣性項目則依交易日之匯率換算。

換算所產生之外幣兌換差異通常係認列於損益，惟以下情況係認列於其他綜合損益：

- (1)指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具；
- (2)指定為國外營運機構淨投資避險之金融負債於避險有效範圍內；或
- (3)合格之現金流量避險於避險有效範圍內。

2.國外營運機構

國外營運機構之資產及負債，包括收購時產生之商譽及公允價值調整，係依報導日之匯率換算為新台幣；收益及費損項目係依當期平均匯率換算為新台幣，所產生之兌換差額均認列為其他綜合損益。

當處分國外營運機構致喪失控制、共同控制或重大影響時，與該國外營運機構相關之累計兌換差額係全數重分類為損益。部分處分含有國外營運機構之子公司時，相關累計兌換差額係按比例重新歸屬至非控制權益。部分處分含有國外營運機構之關聯企業或合資之投資時，相關累計兌換差額則按比例重分類至損益。

對國外營運機構之貨幣性應收或應付項目，若尚無清償計畫且不可能於可預見之未來予以清償時，其所產生之外幣兌換損益視為對該國外營運機構淨投資之一部分而認列為其他綜合損益。

(五)資產與負債區分流動與非流動之分類標準

合併公司對符合下列條件之一之資產列為流動資產，非屬流動資產之所有其他資產則列為非流動資產：

- 1.預期於其正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗；
- 2.主要為交易目的而持有該資產；
- 3.於報導期間後十二個月內實現該資產；或
- 4.該資產為現金或約當現金（如國際會計準則第7號所定義），除非於報導期間後至少十二個月將該資產交換或用以清償負債受到限制。

合併公司對符合下列條件之一之負債列為流動負債，非屬流動負債之所有其他負債則列為非流動負債：

- 1.預期於其正常營業週期中清償該負債；
- 2.主要為交易目的而持有該負債；
- 3.該負債於報導期間後十二個月內到期清償；或
- 4.於報導期間結束日不具有將該負債之清償遞延至報導期間後至少十二個月之權利。

(六)現金及約當現金

現金包括庫存現金及活期存款。約當現金係指可隨時轉換成定額現金且價值變動風險甚小之短期並具高度流動性之投資。定期存款符合前述定義且持有目的係滿足短期現

金承諾而非投資或其他目的者，列報於約當現金。

(七)金融工具

應收帳款及所發行之債務證券原始係於產生時認列。所有其他金融資產及金融負債原始係於合併公司成為金融工具合約條款之一方時認列。非透過損益按公允價值衡量之金融資產（除不包含重大財務組成部分之應收帳款外）或金融負債原始係按公允價值加計直接可歸屬於該取得或發行之交易成本衡量。不包含重大財務組成部分之應收帳款原始係按交易價格衡量。

1.金融資產

金融資產之購買或出售符合慣例交易者，合併公司對以相同方式分類之金融資產，其所有購買及出售一致地採交易日或交割日會計處理。

原始認列時金融資產分類為：按攤銷後成本衡量之金融資產及透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資之金融資產。合併公司僅於改變管理金融資產之經營模式時，始自下一個報導期間之首日起重分類所有受影響之金融資產。

(1)按攤銷後成本衡量之金融資產

金融資產同時符合下列條件，且未指定為透過損益按公允價值衡量時，係按攤銷後成本衡量：

- 係在以收取合約現金流量為目的之經營模式下持有該金融資產。
- 該金融資產之合約條款產生特定日期之現金流量，完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。

該等資產後續以原始認列金額加減計採有效利息法計算之累積攤銷數，並調整任何備抵損失之攤銷後成本衡量。利息收入、外幣兌換損益及減損損失係認列於損益。除列時，將利益或損失列入損益。

(2)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

合併公司於原始認列時，可作一不可撤銷之選擇，將非持有供交易之權益工具投資後續公允價值變動列報於其他綜合損益。前述選擇係按逐項工具基礎所作成。

屬權益工具投資者後續按公允價值衡量。股利收入(除非明顯代表部分投資成本之回收)係認列於損益。其餘淨利益或損失係認列為其他綜合損益且不重分類至損益。

權益投資之股利收入於合併公司有權利收取股利之日認列(通常係除息日)。

(3)金融資產減損

合併公司針對按攤銷後成本衡量之金融資產(包括現金及約當現金、應收票據、應收帳款、其他應收款、存出保證金及其他金融資產等)及合約資產之預期信用損失認列備抵損失。

下列金融資產係按十二個月預期信用損失金額衡量備抵損失，其餘係按存續期間預期信用損失金額衡量：

- 判定債務證券於報導日之信用風險低；及
- 其他債務證券及銀行存款之信用風險(即金融工具之預期存續期間發生違約之風險)自原始認列後未顯著增加。

應收票據、應收帳款及合約資產之備抵損失係按存續期間預期信用損失金額衡量。

於判定自原始認列後信用風險是否已顯著增加時，合併公司考量合理且可佐證之資訊(無需過度成本或投入即可取得)，包括質性及量化資訊，及根據合併公司之歷史經驗、信用評估及前瞻性資訊所作之分析。

若金融工具之違約風險低、債務人近期內履行合約現金流量義務之能力強而經濟及經營狀況不利變化於較長期下可能(且不必然)降低債務人履行合約現金流量義務之能力，該金融工具被認為信用風險低。

若合約款項逾期超過30天，合併公司假設金融資產之信用風險已顯著增加。

若合約款項逾期超過180天，或借款人不太可能履行其信用義務支付全額款項予合併公司時，合併公司視為該金融資產發生違約。

預期信用損失為金融工具預期存續期間信用損失之機率加權估計值。信用損失係按所有現金短收之現值衡量，亦即合併公司依據合約可收取之現金流量與合併公司預期收取之現金流量之差額。預期信用損失係按金融資產之有效利率折現。

於每一報導日合併公司評估按攤銷後成本衡量金融資產是否有信用減損。對金融資產之估計未來現金流量具有不利影響之一項或多項事項已發生時，該金融資產已信用減損。金融資產已信用減損之證據包括有關下列事項之可觀察資料：

- 借款人或發行人之重大財務困難；
- 違約，諸如延滯或逾期超過180天；
- 因與借款人之財務困難相關之經濟或合約理由，合併公司給予借款人原本不會考量之讓步；
- 借款人很有可能會聲請破產或進行其他財務重整；或
- 由於財務困難而使該金融資產之活絡市場消失。

按攤銷後成本衡量之金融資產之備抵損失係自資產之帳面金額中扣除。

當合併公司對回收金融資產整體或部分無法合理預期時，係直接減少其金融資產總帳面金額。對公司戶，合併公司係以是否合理預期可回收之基礎個別分析沖銷之時點及金額。合併公司預期已沖銷金額不會重大迴轉。然而，已沖銷之金融資產仍可強制執行，以符合合併公司回收逾期金額之程序。

(4)金融資產之除列

合併公司僅於對來自該資產現金流量之合約權利終止，或已移轉金融資產且該資產所有權幾乎之所有之風險及報酬已移轉予其他企業，或既未移轉亦未保留所有權之幾乎所有風險及報酬且未保留該金融資產之控制時，始將金融資產除列。

合併公司簽訂移轉金融資產之交易若保留已移轉資產所有權之所有或幾乎所有風險及報酬，則仍持續認列於資產負債表。

2.金融負債及權益工具

(1)負債或權益之分類

合併公司發行之債務及權益工具係依據合約協議之實質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

(2)權益交易

權益工具係指表彰合併公司於資產減除其所有負債後剩餘權益之任何合約。合併公司發行之權益工具係以取得之價款扣除直接發行成本後之金額認列。

(3)金融負債

金融負債係分類為攤銷後成本或透過損益按公允價值衡量。金融負債若屬持有供交易、衍生工具或於原始認列時指定，則分類為透過損益按公允價值衡量。透過損益按公允價值衡量之金融負債係以公允價值衡量，且相關淨利益及損失，包括任何利息費用，係認列於損益。

其他金融負債後續採有效利息法按攤銷後成本衡量。利息費用及兌換損益係認列於損益。除列時之任何利益或損失亦係認列於損益。

(4)金融負債之除列

合併公司係於合約義務已履行、取消或到期時，除列金融負債。當金融負債條款修改且修改後負債之現金流量有重大差異，則除列原金融負債，並以修改後條款為基礎按公允價值認列新金融負債。

除列金融負債時，其帳面金額與所支付或應支付對價總額(包含任何所移轉之非現金資產或承擔之負債)間之差額認列為損益。

(5)金融資產及負債之互抵

金融資產及金融負債僅於合併公司目前有法律上有可執行之權利進行互抵及有意圖以淨額交割或同時變現資產及清償負債時，方予以互抵並以淨額表達於資產負債表。

(八)存 貨

存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量。成本包括使其達可供使用的地點及狀態所發生之取得、產製或加工成本及其他成本，並採加權平均法計算。製成品及在製品存貨之成本包括依適當比例按正常產能分攤之製造費用。

淨變現價值係指正常營業下之估計售價減除估計完工尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。

(九)不動產、廠房及設備

1.認列與衡量

不動產、廠房及設備項目係依成本(包括資本化之借款成本)減累計折舊及任何累計減損衡量。

不動產、廠房及設備之重大組成部分耐用年限不同時，則視為不動產、廠房及設備之單獨項目(主要組成部分)處理。

不動產、廠房及設備之處分利益或損失係認列於損益。

2.後續成本

後續支出僅於其未來經濟效益很有可能流入合併公司時始予以資本化。

3.折 舊

折舊係依資產成本減除殘值計算，並採直線法於每一組成部分之估計耐用年限內認列於損益。

土地不予提列折舊。

當期及比較期間之估計耐用年限如下：

(1)房屋及建築	2~40 年
(2)機器設備	1~20 年

(3)其他設備

2~12年

合併公司於每一年度報導日檢視折舊方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

(十)租賃

合併公司係於合約成立日評估合約是否係屬或包含租賃，若合約轉讓對已辨認資產之使用之控制權一段時間以換得對價，則合約係屬或包含租賃。

1.承租人

合併公司於租賃開始日認列使用權資產及租賃負債，使用權資產係以成本為原始衡量，該成本包含租賃負債之原始衡量金額，調整租賃開始日或之前支付之任何租賃給付，並加計所發生之原始直接成本及為拆卸、移除標的資產及復原其所在地點或標的資產之估計成本，同時減除收取之任何租賃誘因。

使用權資產後續於租賃開始日至使用權資產之耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者以直線法提列折舊。此外，合併公司定期評估使用權資產是否發生減損並處理任何已發生之減損損失，並於租賃負債發生再衡量的情況下配合調整使用權資產。

租賃負債係以租賃開始日尚未支付之租賃給付之現值為原始衡量。若租賃隱含利率容易確定，則折現率為該利率，若並非容易確定，則使用合併公司之增額借款利率。一般而言，合併公司係採用其增額借款利率為折現率。

計入租賃負債衡量之租賃給付包括：

- (1)固定給付，包括實質固定給付；
- (2)取決於某項指數或費率之變動租賃給付，採用租賃開始日之指數或費率為原始衡量；
- (3)預期支付之殘值保證金額；及
- (4)於合理確定將行使購買選擇權或租賃終止選擇權時之行使價格或所須支付之罰款。

租賃負債後續係以有效利息法計提利息，並於發生以下情況時再衡量其金額：

- (1)用以決定租賃給付之指數或費率變動導致未來租賃給付有變動；
- (2)預期支付之殘值保證金額有變動；
- (3)標的資產購買選擇權之評估有變動；
- (4)對是否行使延長或終止選擇權之估計有所變動，而更改對租賃期間之評估；
- (5)租賃標的、範圍或其他條款之修改。

租賃負債因前述用以決定租賃給付之指數或費率變動、殘值保證金額有變動以及購買、延長或終止選擇權之評估變動而再衡量時，係相對應調整使用權資產之帳面金額，並於使用權資產之帳面金額減至零時，將剩餘之再衡量金額認列於損益中。

對於減少租賃範圍之租賃修改，則係減少使用權資產之帳面金額以反映租賃之部分或全面終止，並將其與租賃負債再衡量金額間之差額則認列於損益中。

合併公司將不符合投資性不動產定義之使用權資產及租賃負債分別以單行項目表達於資產負債表中。

針對短期租賃及低價值標的資產租賃，合併公司選擇不認列使用權資產及租賃負債，而係將相關租賃給付依直線基礎於租賃期間內認列為費用。

2.出租人

合併公司為出租人之交易，係於租賃成立日將租賃合約依其是否移轉附屬於標的

資產所有權之幾乎所有風險與報酬分類，若是則分類為融資租賃，否則分類為營業租賃。於評估時，合併公司考量包括租賃期間是否涵蓋標的資產經濟年限之主要部分等相關特定指標。

針對營業租賃，合併公司採直線基礎將所收取之租賃給付於租賃期間內認列為租金收入。

(十一)無形資產

1.認列與衡量

合併公司取得有限耐用年限之無形資產為電腦軟體成本，係以成本減除累計攤銷與累計減損後之金額衡量。

2.後續支出

後續支出僅於可增加相關特定資產的未來經濟效益時，始予以資本化。所有其他支出於發生時認列於損益，包括內部發展之商譽及品牌。

3.攤銷

除商譽外，攤銷係依資產成本減除估計殘值計算，並自無形資產達可供使用狀態起，採直線法於其估計耐用年限內認列為損益。

合併公司電腦軟體成本之當期及比較期間之估計耐用年限為一至六年。

合併公司於每一年度報導日檢視無形資產之攤銷方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

(十二)非金融資產減損

合併公司於每一報導日評估是否有跡象顯示非金融資產（除存貨及遞延所得稅資產外）之帳面金額可能有減損。若有任一跡象存在，則估計該資產之可回收金額。

為減損測試之目的，係將現金流入大部分獨立於其他個別資產或資產群組之現金流入之一組資產作為最小可辨認資產群組。

可回收金額為個別資產或現金產生單位之公允價值減處分成本與其使用價值孰高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量係以稅前折現率折算至現值，該折現率應反映現時市場對貨幣時間價值及對該資產或現金產生單位特定風險之評估。

個別資產或現金產生單位之可回收金額若低於帳面金額，則認列減損損失。減損損失係立即認列於當期損益，且係就該單位內其他各資產帳面金額之比例減少各該資產帳面金額。

非金融資產則僅在不超過該資產若未於以前年度認列減損損失時所決定之帳面金額（減除折舊或攤銷）之範圍內迴轉。

(十三)負債準備

負債準備之認列係因過去事件而負有現時義務，使合併公司未來很有可能需要流出具經濟效益之資源以清償該義務，且該義務之金額能可靠估計。負債準備係以反映目前市場對貨幣時間價值及負債特定風險評估之稅前折現率予以折現，折現之攤銷則認列為利息費用。惟若短期負債準備之利息認列不具重大性之情形除外。

保固負債準備係於銷售商品或服務時認列，該項負債準備係根據歷史保固資料及所有可能結果衡量估計。

(十四)收入之認列

1.客戶合約之收入

收入係按移轉商品或勞務而預期有權取得之對價衡量。合併公司係於對商品或勞務之控制移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。合併公司依主要收入項目說明如下：

(1)銷售商品

合併公司係於對產品之控制移轉時認列收入。該產品之控制移轉係指產品已交付給客戶，客戶能完全裁決產品之銷售通路及價格，且已無會影響客戶接受該產品之未履行義務。交付係發生於產品運送至特定地點，其陳舊過時及損失風險已移轉予客戶，及客戶已依據銷售合約接受產品，驗收條款已失效，或合併公司有客觀證據認為已滿足所有驗收條件時。

合併公司於交付商品時認列應收帳款，因合併公司在該時點具無條件收取對價之權利。

(2)工程合約

合併公司從事廢橡膠裂解設備之建置，因資產於建造時即由客戶控制，因此，以迄今已發生工程成本占估計總合約成本之比例為基礎隨時間逐步認列收入。合約包括固定及變動對價。客戶依約定之時程支付固定金額之款項。某些變動對價(例如按逾期日數為基礎計算之罰款及物價調整補貼)，以最有可能金額估計。合併公司僅於累計收入高度很有可能不會發生重大迴轉之範圍內認列收入。已認列收入金額若尚未請款，係認列合約資產，對於該對價有無條件之權利時，將合約資產轉列應收帳款。

若無法合理衡量工程合約履約義務之完成程度，合約收入僅於預期可回收成本的範圍內認列。

當合併公司預期一項工程合約之義務履行所不可避免之成本超過預期從該合約獲得之經濟效益時，予以認列該虧損性合約之負債準備。

若情況改變，將修正對收入、成本及完成程度之估計，並於管理階層得知情況改變而作修正之期間，將造成之增減變動反映於損益。

(3)顧問及管理服務

合併公司提供企業廢橡膠裂解系統顧問及管理服務，並於提供勞務之財務報導期間認列相關收入。固定價格合約係以截至報導日實際已提供服務占總服務之比例為基礎認列收入，該比例係以已發生成本占交易估計總成本之比例決定。

若情況改變，將修正對收入、成本及完成程度之估計，並於管理階層得知情況改變而作修正之期間將造成之增減變動反映於損益。

固定價格合約下，客戶依約定之時程支付固定金額之款項。已提供之勞務超過支付款時，認列合約資產；支付款超過已提供之勞務，則認列合約負債。

2.客戶合約之成本

(1)取得合約之增額成本

合併公司若預期可回收其取得客戶合約之增額成本，係將該等成本認列為資產。取得合約之增額成本係為取得客戶合約所發生且若未取得該合約則不會發生之成本。無論合約是否取得均會發生之取得合約成本係於發生時認列為費用，除非該等成本

係無論合約是否已取得均明確可向客戶收取。

合併公司採用準則之實務權宜作法，若取得合約之增額成本認列為資產且該資產之攤銷期間為一年以內，係於該增額成本發生時將其認列為費用。

(2)履行合約之成本

履行客戶合約所發生之成本若非屬其他準則範圍內(國際會計準則第二號「存貨」、國際會計準則第十六號「不動產、廠房及設備」或國際會計準則第三十八號「無形資產」)，合併公司僅於該等成本與合約或可明確辨認之預期合約直接相關、會產生或強化未來將被用於滿足(或持續滿足)履約義務之資源，且預期可回收時，始將該等成本認列為資產。

一般及管理成本、用以履行合約但未反映於合約價格之浪費之原料、人工或其他資源成本、與已滿足(或已部分滿足)履約義務相關之成本，以及無法區分究係與未滿足履約義務或已滿足(或已部分滿足)履約義務相關之成本，係於發生時認列為費用。

(十五)政府補助

合併公司在能合理確信將符合政府補助所定之條件，並於可收到政府補助之經濟效益流入時，始認列政府補助收入。當補助與資產有關時，政府補助則認列為遞延收入並於相關資產預期耐用年限分期認列為當期損益；當補助與費用項目有關時，政府補助係以合理而有系統之方法配合相關成本之預期發生期間認列為當期損益。

以政府信用保證方式向金融機構取得之借款，合併公司係按市場利率計算借款之公允價值，其與所收取款項間之差額認列為遞延收入，於該借款期間依有系統之基礎將該遞延收入認列為其他收入。

(十六)碳排放制度

合併公司於台灣參加總量管制制度，在該制度下，政府針對排放污染源設定年度排放限額並授予合併公司相對應數量之碳權憑證。合併公司僅得以交付碳權憑證的方式清償各年度因排放污染源所產生之義務，倘若合併公司年度排放量低於限額，得將剩餘之憑證透過交易平台出售予其他公司。相反的，倘若年度排放量超過限額，則必須購買額外憑證用以清償其義務。

合併公司係透過政府交易平台取得其他公司出售之碳權憑證，並將碳權憑證認列為無形資產。取得之碳權憑證以公允價值為其原始衡量金額，該公允價值係基於平台當日憑證交易之市場價格決定；自該交易平台購買之碳權憑證則以取得成本為其原始衡量金額。碳權憑證後續以成本減除所有累計減損損失衡量，成本係依據先進先出法分配。

(十七)員工福利

1.確定提撥計畫

確定提撥退休金計畫之提撥義務係於員工提供服務期間內認列為費用。

2.短期員工福利

短期員工福利義務係於提供相關服務時認列為費用。若係因員工過去提供服務而使合併公司負有現時之法定或推定支付義務，且該義務能可靠估計時，將該金額認列為負債。

(十八)所得稅

所得稅包括當期及遞延所得稅。除與企業合併、直接認列於權益或其他綜合損益之項目相關者外，當期所得稅及遞延所得稅應認列於損益。

當期所得稅包括依據當年度課稅所得(損失)計算之預計應付所得稅或應收退稅款，及任何對以前年度應付所得稅或應收退稅款之調整。其金額係按報導日之法定稅率或實質性立法之稅率衡量預期將支付或收取款項之最佳估計值。

遞延所得稅係就資產及負債於報導日之帳面金額與其課稅基礎之暫時性差異予以衡量認列。下列情況產生之暫時性差異不予認列遞延所得稅：

- 1.非屬企業合併之交易原始認列之資產或負債，且於交易當時(i)不影響會計利潤及課稅所得(損失)且(ii)並未產生相等之應課稅及可減除暫時性差異者；
- 2.因投資子公司、關聯企業及合資權益所產生之暫時性差異，合併公司可控制暫時性差異迴轉之時點且很有可能於可預見之未來不會迴轉者；以及
- 3.商譽之原始認列所產生之應課稅暫時性差異。

對於未使用之課稅損失及未使用所得稅抵減遞轉後期，與可減除暫時性差異，在很有可能未來課稅所得可供使用之範圍內，認列為遞延所得稅資產。並於每一報導日予以重評估，就相關所得稅利益非屬很有可能實現之範圍內予以調減；或在變成很有可能足夠課稅所得之範圍內迴轉原已減少之金額。

遞延所得稅係以預期暫時性差異迴轉時之稅率衡量，採用報導日之法定稅率或實質性立法稅率為基礎。

合併公司僅於同時符合下列條件時，始將遞延所得稅資產及遞延所得稅負債互抵：

- 1.有法定執行權將當期所得稅資產及當期所得稅負債互抵；且
- 2.遞延所得稅資產及遞延所得稅負債與下列由同一稅捐機關課徵所得稅之納稅主體之一有關；
 - (1)同一納稅主體；或
 - (2)不同納稅主體，惟各主體意圖在重大金額之遞延所得稅資產預期回收及遞延所得稅負債預期清償之每一未來期間，將當期所得稅負債及資產以淨額基礎清償，或同時實現資產及清償負債。

(十九)每股盈餘

合併公司列示歸屬於本公司普通股權益持有人之基本及稀釋每股盈餘。合併公司基本每股盈餘係以歸屬於本公司普通股權益持有人之損益，除以當期加權平均流通在外普通股股數計算之。稀釋每股盈餘則係將歸屬於本公司普通股權益持有人之損益及加權平均流通在外普通股股數，分別調整所有潛在稀釋普通股之影響後計算之。

(二十)部門資訊

營運部門係合併公司之組成部分，從事可能賺得收入並發生費用(包括與合併公司內其他組成部分間交易相關之收入及費用)之經營活動。所有營運部門之營運結果均定期由合併公司主要營運決策者複核，以制定分配資源予該部門之決策並評量其績效。各營運部門均具單獨之財務資訊。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

管理階層編製本合併財務報告時，必須對未來(包括氣候相關風險及機會)作出判斷及估

計，其將對會計政策之採用及資產、負債、收益及費用之報導金額有所影響。實際結果可能與估計存有差異。

管理階層持續檢視估計及基本假設，其與合併公司之風險管理及氣候相關承諾一致，估計值之變動係於變動期間及受影響之未來期間推延認列。

對於假設及估計之不確定性中，存有重大風險將於次一年度造成重大調整之相關資訊如下：

(一)存貨之評價

由於存貨須以成本與淨變現價值孰低衡量，合併公司評估報導日存貨因正常損耗、過時陳舊或無市場銷售價值之金額，並將存貨成本沖減至淨變現價值。此存貨評價主要係依未來特定期間內之產品需求為估計基礎，故可能因產業快速變遷而產生重大變動。存貨評價估列情形請詳附註六(五)。

(二)工程合約損益

合併公司依據歷史經驗、市場及經濟狀況及其他最有可能金額估計變動對價，並列為當期認列合約收入之加減項，且合併公司定期檢視估計之合理性。合併公司係參照建造合約之完成程度隨時間經過認列合約收入，並以迄今完工已發生合約成本占估計總合約成本之比例衡量完成程度。合併公司考量各工程項目、預計工期及預計發包金額等因素估計總合約成本。任何上述估計基礎之變動，可能造成該估計金額之重大調整。

六、重要會計項目之說明

(一)現金及約當現金

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
庫存現金	\$ 444	351
活期存款	114,957	71,016
定期存款	<u>1,572</u>	<u>44,706</u>
合併現金流量表所列之現金及約當現金	<u>\$ 116,973</u>	<u>116,073</u>

合併公司金融資產之匯率風險及敏感度分析之揭露，請詳附註六(廿三)。

(二)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具：		
國外非上市(櫃)股權—Eco公司	<u>\$ 177,876</u>	<u>181,589</u>

合併公司持有該等權益工具投資為長期策略性投資且非為交易目的所持有，故已指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量。

合併公司民國一一四年度及一一三年度未處分策略性投資，於該期間累積利益及損失未在權益內作任何移轉。

市場風險資訊請詳附註六(廿三)；上述金融資產未有提供作為質押擔保之情形。

(三)應收票據及應收帳款

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
應收票據—因營業而發生	\$ 836	3,649
應收帳款	40,998	43,755
減：備抵損失	<u>-</u>	<u>-</u>

	114.12.31	113.12.31
	<u>\$ 41,834</u>	<u>47,404</u>

合併公司針對所有應收票據及應收帳款採用簡化作法估計預期信用損失，亦即使用存續期間預期信用損失衡量，為此衡量目的，該應收票據及應收帳款係按代表客戶依據合約條款支付所有到期金額能力之共同信用風險特性予以分組，並已納入前瞻性之資訊，包括總體經濟及相關產業資訊。合併公司應收票據及應收帳款之預期信用損失分析如下：

	114.12.31		
	應收票據及應收 帳款帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	<u>\$ 41,834</u>	-	<u>-</u>
	113.12.31		
	應收票據及應收 帳款帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	<u>\$ 47,404</u>	-	<u>-</u>

合併公司應收票據及應收帳款之備抵損失變動表如下：

	114年度	113年度
期末餘額(即期初餘額)	<u>\$ -</u>	<u>-</u>

合併公司對該等餘額並未持有任何擔保品。

(四)其他應收款

	114.12.31	113.12.31
其他應收款—補助款	\$ 10,480	10,237
其他應收款—災損保險理賠	17,881	-
其他應收款—其他	12	56
減：備抵損失	-	-
	<u>\$ 28,373</u>	<u>10,293</u>

其餘信用風險資訊請詳附註六(廿三)。

(五)存 貨

	114.12.31	113.12.31
原料及物料	\$ 10,976	5,806
製成品	60,648	44,804
	<u>\$ 71,624</u>	<u>50,610</u>

營業成本明細如下：

	114年度	113年度
存貨出售轉列	\$ 345,376	307,747
存貨跌價損失	4,941	5,433
政府補助款	(56,201)	(59,699)
工程成本及保固	57,808	25,800
存貨盤損	776	737

	114年度	113年度
	<u>\$ 352,700</u>	<u>280,018</u>

民國一一四年及一一三年十二月三十一日，合併公司之存貨均未有提供作為質押擔保之情形。

(六)取得非控制權益

合併公司於民國一一三年十二月以現金66,202千元增加取得子公司－揚泰綠能股份有限公司之股權，使權益由44.63%增加至50.08%。合併公司對揚泰綠能股份有限公司所有權權益之變動對歸屬於母公司業主權益之影響如下：

	113年度
購入額外權益之帳面金額	\$ 34,843
支付之對價	(66,202)
保留盈餘－實際取得子公司股權價格與帳面價值差額	<u>\$ (31,359)</u>

(七)具重大非控制權益之子公司

子公司之非控制權益對合併公司具重大性者如下：

子公司名稱	主要營業場所/ 公司註冊之國家	非控制權益之所有權權益 及表決權之比例	
		114.12.31	113.12.31
揚泰綠能股份有限公司(揚泰公司)	中華民國	49.92%	49.92%

上述子公司之彙總性財務資訊如下，該等財務資訊係依據金管會認可之國際財務報導準則所編製，並已反映合併公司於收購日所作之公允價值調整及就會計政策差異所作之調整，且該等財務資訊係合併公司間之交易尚未銷除前之金額：

揚泰公司之彙總性財務資訊：

	114.12.31	113.12.31
流動資產	\$ 119,923	86,612
非流動資產	1,174,962	1,264,797
流動負債	(198,694)	(114,506)
非流動負債	(321,110)	(341,815)
淨資產	<u>\$ 775,081</u>	<u>895,088</u>
非控制權益期末帳面金額	<u>\$ 386,921</u>	<u>446,828</u>

	114年度	113年度
營業收入	<u>\$ 88,042</u>	<u>52,421</u>
本期淨損	<u>\$ (120,006)</u>	<u>(111,303)</u>
綜合損益總額	<u>\$ (120,006)</u>	<u>(111,303)</u>
歸屬於非控制權益之本期淨損	<u>\$ (59,907)</u>	<u>(61,257)</u>
歸屬於非控制權益之綜合損益總額	<u>\$ (59,907)</u>	<u>(61,257)</u>

營業活動現金流量	\$ (35,164)	(81,802)
投資活動現金流量	(34,225)	(20,689)

	114年度	113年度
籌資活動現金流量	67,346	99,578
現金及約當現金減少數	<u>\$ (2,043)</u>	<u>(2,913)</u>

(八)不動產、廠房及設備

合併公司民國一一四年度及一一三年度之不動產、廠房及設備之成本及累計折舊變動明細如下：

	土地 及改良物	房屋及建築	機器設備	其他設備	未完工程	總 計
成本或認定成本：						
民國114年1月1日餘額	\$ 522,952	335,792	1,174,783	85,859	3,184	2,122,570
增 添	-	3,130	22,444	14,493	91,500	131,567
重 分 類	-	-	3,184	-	(3,184)	-
處 分	-	(5,235)	(54,389)	(4,391)	-	(64,015)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 522,952</u>	<u>333,687</u>	<u>1,146,022</u>	<u>95,961</u>	<u>91,500</u>	<u>2,190,122</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 521,833	330,785	1,114,456	72,824	7,392	2,047,290
增 添	975	5,007	43,864	13,047	26,333	89,226
重 分 類	144	-	30,397	-	(30,541)	-
處 分	-	-	(13,934)	(12)	-	(13,946)
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 522,952</u>	<u>335,792</u>	<u>1,174,783</u>	<u>85,859</u>	<u>3,184</u>	<u>2,122,570</u>
累計折舊：						
民國114年1月1日餘額	\$ 257	67,244	337,869	43,598	-	448,968
本期折舊	110	11,709	88,773	8,375	-	108,967
處 分	-	(494)	(14,558)	(3,704)	-	(18,756)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 367</u>	<u>78,459</u>	<u>412,084</u>	<u>48,269</u>	<u>-</u>	<u>539,179</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 166	55,697	263,944	36,158	-	355,965
本期折舊	91	11,547	86,287	7,440	-	105,365
處 分	-	-	(12,362)	-	-	(12,362)
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 257</u>	<u>67,244</u>	<u>337,869</u>	<u>43,598</u>	<u>-</u>	<u>448,968</u>

民國一一四年及一一三年十二月三十一日，合併公司之不動產、廠房及設備已作為銀行借款及融資額度擔保之明細，請詳附註八。

合併公司於民國一一四年度因購置設備有關而資本化金額為1,376千元，係依資本化利率2.37%計算。

(九)使用權資產

合併公司承租土地、房屋及建築與運輸設備之成本及累計折舊，其變動明細如下：

	土 地	房屋 及建築	運輸設備	總 計
使用權資產成本：				
民國114年1月1日餘額	\$ 4,255	5,200	-	9,455
增 添	3,137	-	1,441	4,578
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 7,392</u>	<u>5,200</u>	<u>1,441</u>	<u>14,033</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 4,176	5,200	-	9,376
增 添	79	-	-	79

	土 地	房屋 及建築	運輸設備	總 計
民國113年12月31日 餘額	<u>\$ 4,255</u>	<u>5,200</u>	<u>-</u>	<u>9,455</u>
使用權資產之累計折舊：				
民國114年1月1日 餘額	\$ 1,600	1,640	-	3,240
提列折舊	965	1,040	220	2,225
民國114年12月31日 餘額	<u>\$ 2,565</u>	<u>2,680</u>	<u>220</u>	<u>5,465</u>
民國113年1月1日 餘額	\$ 1,156	600	-	1,756
提列折舊	444	1,040	-	1,484
民國113年12月31日 餘額	<u>\$ 1,600</u>	<u>1,640</u>	<u>-</u>	<u>3,240</u>
帳面金額：				
民國114年12月31日	<u>\$ 4,827</u>	<u>2,520</u>	<u>1,221</u>	<u>8,568</u>
民國113年1月1日	<u>\$ 3,020</u>	<u>4,600</u>	<u>-</u>	<u>7,620</u>
民國113年12月31日	<u>\$ 2,655</u>	<u>3,560</u>	<u>-</u>	<u>6,215</u>

(十)無形資產

合併公司無形資產變動明細如下：

	電腦軟體	其他無形 資產(註)	總 計
原始成本：			
民國114年1月1日 餘額	\$ 11,659	37,739	49,398
單獨取得	2,487	-	2,487
處 分	(167)	-	(167)
民國114年12月31日 餘額	<u>\$ 13,979</u>	<u>37,739</u>	<u>51,718</u>
民國113年1月1日 餘額	\$ 9,062	37,739	46,801
單獨取得	3,412	-	3,412
處 分	(815)	-	(815)
民國113年12月31日 餘額	<u>\$ 11,659</u>	<u>37,739</u>	<u>49,398</u>
累計攤銷：			
民國114年1月1日 餘額	\$ 8,247	-	8,247
本期攤銷	2,978	-	2,978
處 分	(167)	-	(167)
民國114年12月31日 餘額	<u>\$ 11,058</u>	<u>-</u>	<u>11,058</u>
民國113年1月1日 餘額	\$ 7,290	-	7,290
本期攤銷	1,772	-	1,772
處 分	(815)	-	(815)
民國113年12月31日 餘額	<u>\$ 8,247</u>	<u>-</u>	<u>8,247</u>

帳面價值：

	電腦軟體	其他無形 資產(註)	總 計
民國114年12月31日	\$ 2,921	37,739	40,660
民國113年1月1日	\$ 1,772	37,739	39,511
民國113年12月31日	\$ 3,412	37,739	41,151

(註：係空氣汙染物削減量差額抵換排放增量權)

1.攤銷費用

合併公司民國一一四年度及一一三年度無形資產之攤銷費用列報於合併綜合損益表之營業費用項下。

2.擔 保

民國一一四年及一一三年十二月三十一日，合併公司之無形資產均未有提供作為質押擔保之情形。

(十一)其他流動資產

合併公司其他流動資產之明細如下：

	114.12.31	113.12.31
預付費用	\$ 4,485	5,740
用品盤存	18,187	16,732
進項稅額	4,300	2,327
留抵稅額	6,959	6,216
其他	1,851	3,753
合計	<u>\$ 35,782</u>	<u>34,768</u>

(十二)短期借款

合併公司短期借款之明細如下：

	114.12.31	113.12.31
無擔保銀行借款	\$ 100,000	70,000
擔保銀行借款	156,500	65,880
合 計	<u>\$ 256,500</u>	<u>135,880</u>
尚未使用額度	<u>\$ 103,167</u>	<u>144,120</u>
利率區間	<u>2.22%~2.67%</u>	<u>2.298%~2.692%</u>

合併公司以資產設定抵押供銀行借款之擔保情形，請詳附註八。

(十三)長期借款

合併公司長期借款之明細如下：

	114.12.31			
	幣別	利率區間	到期日	金 額
無擔保銀行借款	新台幣	2.220%~2.800%	115.09.12~118.08.21	\$ 121,488
擔保銀行借款	新台幣	2.302%~2.570%	116.06.06~131.01.23	524,467
非金融機構借款	新台幣	3.457%	117.05.01	3,238
小 計				649,193
減：一年內到期部分(列入一年內到期長期負債)				150,196
合 計				<u>\$ 498,997</u>
尚未使用額度				<u>\$ 125,890</u>

113.12.31

	幣別	利率區間	到期日	金額
無擔保銀行借款	新台幣	2.220%~2.800%	114.11.05~118.08.21	\$ 111,111
擔保銀行借款	新台幣	2.298%~2.570%	114.12.01~131.01.23	560,744
非金融機構借款	新台幣	3.457%	117.05.01	4,497
小計				676,352
減：一年內到期部分(列入一年內到期長期負債)				107,458
合計				<u>\$ 568,894</u>
尚未使用額度				<u>\$ 27,420</u>

1.銀行借款之擔保品

合併公司以資產設定抵押供銀行借款之擔保情形，請詳附註八。

2.政府低利貸款

合併公司於一一三年取得政府低碳化專案低利貸款，合約期間為五年，利息優惠期間為一年，貸款金額為25,000千元，並以市場利率折現後產生之差額依政府補助處理。

截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日，該遞延補助利益餘額分別為 0千元及249千元，帳列合併資產負債表其他流動負債，民國一一四年度及一一三年度因遞延補助利益攤銷而認列於合併綜合損益表其他收入項下。

(十四)其他流動負債及其他非流動負債

合併公司其他流動負債明細如下：

	114.12.31	113.12.31
遞延收入－補助款及處理費收入	\$ 5,219	2,545
遞延收入－優惠借款利息	-	249
其他(代收款等)	450	366
	<u>\$ 5,669</u>	<u>3,160</u>

另，合併公司之保固負債準備係與工程合約收入銷售相關，保固負債準備係依據類似商品及服務之歷史保固資料估計，合併公司預期該負債係將於銷售之次一年度發生。截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日之保固準備餘額分別為0千元及5,000千元，列入合併資產負債表其他非流動負債項下。

(十五)租賃負債

合併公司租賃負債之帳面金額如下：

	114.12.31	113.12.31
流動	<u>\$ 2,483</u>	<u>1,469</u>
非流動	<u>\$ 6,305</u>	<u>4,922</u>

到期分析請詳附註六(廿三)金融工具。

租賃認列於損益之金額如下：

	114年度	113年度
租賃負債之利息費用	<u>\$ 162</u>	<u>153</u>
短期租賃之費用	<u>\$ 1,509</u>	<u>854</u>

	114年度	113年度
低價值租賃資產之費用(不包含短期租賃之低價值租賃)	\$ 723	546

租賃認列於現金流量表之金額如下：

	114年度	113年度
租賃之現金流出總額	\$ 4,575	2,975

1.房屋及建築及運輸設備之租賃

合併公司承租房屋及建築作為員工宿舍、辦公室及倉儲等，租賃期間通常為二至五年；承租運輸設備租賃期間通常為二至三年。

2.其他租賃

合併公司承租辦公設備等之租賃期間為一至五年間，該等租賃為短期及低價值標的租賃，合併公司選擇適用豁免認列規定而不認列其相關使用權資產及租賃負債。

(十六)員工福利

1.確定提撥計畫

合併公司之確定提撥計畫係依勞工退休金條例之規定，依勞工每月工資6%之提繳率，提撥至勞工保險局之勞工退休金個人專戶。在此計畫下合併公司提撥固定金額至勞工保險局後，即無支付額外金額之法定或推定義務。

合併公司民國一一四年度及一一三年度確定提撥退休金辦法下之退休金費用分別為5,318千元及4,953千元，已提撥至勞工保險局。

2.短期帶薪假負債

合併公司於民國一一四年及一一三年十二月三十一日帶薪假應計負債分別為4,116千元及3,748千元，列入合併資產負債表其他應付款項下。

(十七)所得稅

1.所得稅費用

合併公司民國一一四年度及一一三年度之所得稅費用明細如下：

	114年度	113年度
當期所得稅費用		
當期產生	\$ 600	6,698
調整前期之當期所得稅	(260)	-
	340	6,698
遞延所得稅費用		
暫時性差異之發生及迴轉	108	4,163
所得稅費用	\$ 448	10,861
	114年度	113年度
計入綜合損益相關之所得稅	\$ -	-
計入權益相關之所得稅	\$ -	-

合併公司民國一一四年度及一一三年度所得稅費用與稅前淨損之關係調節如下：

	114年度	113年度
稅前淨損	<u>\$ (115,792)</u>	<u>(57,242)</u>
依本公司所在地國內稅率計算之所得稅	\$ (23,158)	(11,448)
其他依稅法規定之調整	(136)	(75)
未認列遞延所得稅資產之當期課稅損失	23,988	22,244
前期高估	(260)	-
其他	14	140
所得稅費用	<u>\$ 448</u>	<u>10,861</u>

2. 遞延所得稅資產及負債

(1) 未認列遞延所得稅資產

合併公司未認列為遞延所得稅資產之項目如下：

	114.12.31	113.12.31
課稅損失	<u>\$ 375,794</u>	<u>255,694</u>

課稅損失係依所得稅法規定，經稅捐稽徵機關核定之前十年度虧損得自當年度之純益扣除，再行核課所得稅。該等項目未認列為遞延所得稅資產，係因合併公司於未來並非很有可能具有足夠之課稅所得以供其使用。

截至民國一一四年十二月三十一日止，合併公司未認列為遞延所得稅資產之課稅損失，其扣除期限如下：

(2) 未認列遞延所得稅負債：無。

(3) 已認列之遞延所得稅資產及負債

民國一一四年度及一一三年度遞延所得稅資產之變動如下：

	未實現 存貨損失	遞延利益	虧損扣抵	其他	合計
遞延所得稅資產：					
民國114年1月1日餘額	\$ 1,832	4,049	-	585	6,466
貸記(借記)損益表	(12)	(834)	689	41	(116)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 1,820</u>	<u>3,215</u>	<u>689</u>	<u>626</u>	<u>6,350</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 745	4,882	3,961	979	10,567
貸記(借記)損益表	1,087	(833)	(3,961)	(394)	(4,101)
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 1,832</u>	<u>4,049</u>	<u>-</u>	<u>585</u>	<u>6,466</u>
	未實現 兌換利益				
遞延所得稅負債：					
民國114年1月1日餘額	\$ 62				
借記(貸記)損益	(8)				
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 54</u>				
民國113年1月1日餘額	\$ -				
借記(貸記)損益	62				
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 62</u>				

3. 所得稅核定情形

本公司及子公司營利事業所得稅結算申報已奉稽徵機關核定至民國一一二年度。

(十八)資本及其他權益

1.普通股股本

本公司民國一一四年及一一三年十二月三十一日之額定股本均為1,500,000千元，每股面額10元，均為150,000千股，已發行普通股股份均為102,100千股。所有已發行股份之股款均已收取。

2.資本公積

本公司資本公積餘額內容如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
發行股票溢價	\$ 138,000	138,000
員工認股權—已失效	425	425
行使歸入權	<u>24</u>	<u>24</u>
	<u>\$ 138,449</u>	<u>138,449</u>

依公司法規定，資本公積需優先填補虧損後，始得按股東原有股份之比例以已實現之資本公積發給新股或現金。前項所稱之已實現資本公積，包括超過票面金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得。依發行人募集與發行有價證券處理準則規定，得撥充資本之資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

3.保留盈餘

依本公司章程規定，年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款，彌補累積虧損，次提百分之十為法定盈餘公積，但法定盈餘公積已達本公司實收資本總額時不在此限；並依法令或主管機關規定提撥或迴轉特別盈餘公積，如尚有盈餘，併同以前年度累積未分配盈餘及當年度未分配盈餘調整數額，由董事會擬具盈餘分派議案，提請股東會決議分派股東紅利。

(1)法定盈餘公積

依公司法規定，公司無虧損時，得經股東會決議，以法定盈餘公積發給新股或現金，惟以該項公積超過實收資本額百分之二十五之部分為限。

(2)盈餘分配

本公司於民國一一三年度及一一二年度帳載均為累積盈餘，分別於民國一一四年六月二十五日及民國一一三年六月二十七日經股東會決議一一三年度及一一二年度之盈虧撥補案，均不予分配。

4.其他權益(稅後淨額)

	<u>透過其他綜合損益按 公允價值衡量之金融 資產未實現損益</u>
民國114年1月1日餘額	\$ 8,337
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現損益	<u>(3,713)</u>
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 4,624</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 22,326
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現損益	<u>(13,989)</u>
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 8,337</u>

(十九)每股盈餘

合併公司民國一一四年度及一一三年度基本及稀釋每股盈餘(虧損)之計算如下：

	114年度	113年度
基本每股盈餘(虧損)		
歸屬於本公司普通股權益持有人之淨利(損)	\$ <u>(56,333)</u>	<u>(6,836)</u>
普通股加權平均流通在外股數(千股)	<u>102,100</u>	<u>102,100</u>
基本每股盈餘(虧損)(元)	\$ <u>(0.55)</u>	<u>(0.07)</u>
稀釋每股盈餘(虧損)		
歸屬於本公司普通股權益持有人淨利(損)	\$ <u>(56,333)</u>	<u>(6,836)</u>
普通股加權平均流通在外股數(千股)	<u>102,100</u>	<u>102,100</u>
稀釋每股盈餘(虧損)(元)	\$ <u>(0.55)</u>	<u>(0.07)</u>

(二十)客戶合約之收入

1.收入之細分：

	114年度	113年度
主要地區市場：		
臺 灣	\$ 209,986	178,410
泰 國	6,000	89,108
新 加 坡	5,024	16,677
日 本	115,518	26,699
印 尼	27,839	-
中國大陸	19,362	15,983
其 他	5,021	15,819
合 計	\$ <u>388,750</u>	<u>342,696</u>
主要產品：		
碳 黑	\$ 123,453	119,220
油 品	50,555	47,019
鋼 絲	14,670	17,757
蒸 氣	56,629	27,013
工程收入	108,255	57,273
技術金收入	6,000	54,000
其 他	29,188	20,414
合 計	\$ <u>388,750</u>	<u>342,696</u>
收入認列時點：		
於某一時點滿足之履約義務	\$ 280,495	285,423
隨時間逐步滿足之履約義務	108,255	57,273
合 計	\$ <u>388,750</u>	<u>342,696</u>

2.合約餘額

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>	<u>113.1.1</u>
應收票據及應收帳款	\$ 41,834	47,404	82,793
減：備抵損失	-	-	-
合 計	<u>\$ 41,834</u>	<u>47,404</u>	<u>82,793</u>
	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>	<u>113.1.1</u>
合約負債	<u>\$ 16,120</u>	<u>-</u>	<u>49,701</u>

應收票據及應收帳款與其減損之揭露請詳附註六(三)。

合約負債之變動主要係源自合併公司移轉商品或勞務予客戶而滿足履約義務之時間點與客戶付款時間點之差異。

(廿一)員工及董事酬勞

本公司於民國一一四年六月二十五日經股東會決議修改公司章程，依修改後章程規定，年度如有獲利，應提撥不低於1%為員工酬勞及不高於1%為董事酬勞；另提撥不低於0.2%為基層員工調整薪資或分派酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。前項員工酬勞發給股票或現金之對象，包括符合一定條件之從屬公司員工；前項董事酬勞僅得以現金為之。修改前之章程則規定，年度如有獲利，應提撥不低於1%為員工酬勞及不高於1%為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。前項員工酬勞發給股票或現金之對象，包括符合一定條件之從屬公司員工；前項董事酬勞僅得以現金為之。

本公司民國一一四年度及一一三年度帳載均為累積虧損，故均無需估列員工及董事酬勞。民國一一四年度及一一三年度員工及董事酬勞之相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

(廿二)營業外收入及支出

1.利息收入

合併公司民國一一四年度及一一三年度之利息收入明細如下：

	<u>114年度</u>	<u>113年度</u>
銀行存款利息	<u>\$ 861</u>	<u>1,361</u>

2.其他收入

合併公司民國一一四年度及一一三年度之其他收入明細如下：

	<u>114年度</u>	<u>113年度</u>
租金收入	\$ 753	813
服務收入	1,012	1,329
理賠收入	-	4,453
其他	1,231	700
	<u>\$ 2,996</u>	<u>7,295</u>

3.其他利益及損失

合併公司民國一一四年度及一一三年度之其他利益及損失明細如下：

	114年度	113年度
外幣兌換利益淨額	\$ 8,547	3,135
處分不動產、廠房及設備損失淨額	(2,145)	(3,862)
火災損失	(24,823)	-
其他	(445)	(159)
	<u>\$ (18,866)</u>	<u>(886)</u>

火災損失係民國一一四年度子公司(揚泰綠能股份有限公司)發生火災事故，其不動產、廠房及設備火損42,135千元及存貨火損569千元，與保險理賠款17,881千元之淨額。

4.財務成本

合併公司民國一一四年度及一一三年度之財務成本明細如下：

(廿三)金融工具

1.信用風險

(1)信用風險最大暴險之金額

金融資產之帳面金額代表最大信用暴險金額。

(2)信用風險集中情況

由於合併公司有廣大客戶群，並未顯著集中與單一客戶進行交易且銷售區域分散，故應收款項之信用風險並無顯著集中之虞。而為降低信用風險，合併公司定期持續評估客戶財務狀況，惟通常不要求客戶提供擔保品。

(3)應收款項之信用風險

應收票據及應收帳款之信用風險暴險資訊請詳附註六(三)。

其他按攤銷後成本衡量之金融資產包括其他應收款及存出保證金，均為信用風險低之金融資產，因此按十二個月預期信用損失金額衡量該期間之備抵損失(合併公司如何判定信用風險低之說明請詳附註四(七))。民國一一四年及一一三年十二月三十一日均未有提列備抵損失之情形。

2.流動性風險

下表為金融負債之合約到期日，包含估計利息但不包含淨額協議之影響。

	帳面金額	合 約 現金流量	6個月 以 內	6-12個月	1-2年	2-5年	超過5年
114年12月31日							
非衍生金融負債							
短期借款(浮動利率)	\$ 256,500	(258,459)	(258,459)	-	-	-	-
應付票據(無付息)	32,730	(32,730)	(32,730)	-	-	-	-
應付帳款(無付息)	9,444	(9,444)	(9,444)	-	-	-	-
其他應付款(無付息)	31,757	(31,757)	(31,757)	-	-	-	-
租賃負債	8,788	(9,054)	(1,334)	(1,291)	(2,623)	(3,803)	(3)
長期借款(含一年內到期)(浮動利率)	649,193	(726,566)	(58,368)	(105,971)	(86,098)	(191,941)	(284,188)
	<u>\$ 988,412</u>	<u>(1,068,010)</u>	<u>(392,092)</u>	<u>(107,262)</u>	<u>(88,721)</u>	<u>(195,744)</u>	<u>(284,191)</u>

113年12月31日	帳面金額	合 約 現金流量	6個月 以 內	6-12個月	1-2年	2-5年	超過5年
非衍生金融負債							
短期借款(浮動利率)	\$ 135,880	(137,324)	(122,158)	(15,166)	-	-	-
應付票據(無付息)	28,440	(28,440)	(28,440)	-	-	-	-
應付帳款(無付息)	8,262	(8,262)	(8,262)	-	-	-	-
其他應付款(無付息)	42,272	(42,272)	(42,272)	-	-	-	-
租賃負債	6,391	(6,609)	(793)	(786)	(1,572)	(2,984)	(474)
長期借款(含一年內到期)(浮動利率)	676,352	(765,822)	(62,046)	(60,303)	(104,324)	(209,944)	(329,205)
	<u>\$ 897,597</u>	<u>(988,729)</u>	<u>(263,971)</u>	<u>(76,255)</u>	<u>(105,896)</u>	<u>(212,928)</u>	<u>(329,679)</u>

合併公司並不預期到期日分析之現金流量發生時點會顯著提早，或實際金額會有顯著不同。

3. 匯率風險

(1) 匯率風險之暴險

合併公司暴露於重大外幣匯率風險之金融資產及負債如下：

	114.12.31			113.12.31		
	外幣(千元)	匯率	台幣	外幣(千元)	匯率	台幣
<u>金融資產</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	\$ 389	31.43	12,226	1,272	32.785	41,703
歐元	-	-	-	278	34.14	9,491
日圓	2	0.2008	1	5,736	0.2099	1,204
人民幣	1,009	4.496	4,536	940	4.478	4,209
<u>金融負債</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美金	-	-	-	18	32.785	590

(2) 敏感性分析

合併公司貨幣性項目之匯率風險主要來自於以外幣計價之現金及約當現金、應收帳款及應付帳款等，於換算時產生外幣兌換損益。於民國一一四年及一一三年十二月三十一日當新台幣相對於各外幣貶值或升值1%，而其他所有因素維持不變之情況下，民國一一四年度及一一三年度之稅後淨損將分別減少或增加134千元及448千元。兩期分析係採用相同基礎。

(3) 貨幣性項目之兌換損益

合併公司外幣交易貨幣係採彙整方式揭露貨幣性項目之兌換損益資訊，民國一一四年度及一一三年度外幣兌換利益淨額(含已實現及未實現)分別為8,547千元及3,135千元。

4. 利率分析

合併公司之金融資產及金融負債利率暴險於本附註之流動性風險管理中說明。

下列敏感度分析係依非衍生工具於報導日之利率暴險而決定。對於浮動利率負債，其分析方式係假設報導日流通在外之負債金額於整年度皆流通在外。合併公司內部向主要管理階層報告利率時所使用之變動率為利率增加或減少1%，此亦代表管理階層對利率之合理可能變動範圍之評估。

若利率增加或減少1%，在所有其他變數維持不變之情況下，合併公司民國一一四

年度及一一三年度之稅後淨損將分別增加或減少7,246千元及6,498千元，主係因合併公司之變動利率借款所致。

5.其他價格風險

如報導日權益證券價格變動(兩期分析係採用相同基礎，且假設其他變動因素不變)，對綜合損益項目之影響如下：

報導日 證券價格	114年度		113年度	
	其他綜合損 益稅後金額	稅後損益	其他綜合損 益稅後金額	稅後損益
上漲1%	\$ 1,779	-	1,816	-
下跌1%	\$ (1,779)	-	(1,816)	-

6.公允價值資訊

(1)金融工具之種類及公允價值

合併公司金融資產及金融負債之帳面金額及公允價值(包括公允價值等級資訊，但非按公允價值衡量金融工具之帳面金額為公允價值之合理近似值者，及租賃負債，依規定無須揭露公允價值資訊)列示如下：

114.12.31					
	帳面 金額	公允價值			
		第一級	第二級	第三級	合 計
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產					
國外非上市（櫃）公司股權	\$ 177,876	-	-	177,876	177,876
按攤銷後成本衡量之金融資產					
現金及約當現金	116,973	-	-	-	-
其他金融資產	7,223	-	-	-	-
應收票據	836	-	-	-	-
應收帳款	40,998	-	-	-	-
其他應收款	28,373	-	-	-	-
存出保證金	2,262	-	-	-	-
	196,665				
金融資產合計	\$ 374,541				
114.12.31					
	帳面 金額	公允價值			
		第一級	第二級	第三級	合 計
按攤銷後成本衡量之金融負債					
短期借款	\$ 256,500	-	-	-	-
應付票據	32,730	-	-	-	-
應付帳款	9,444	-	-	-	-
其他應付款	31,757	-	-	-	-
租賃負債	8,788	-	-	-	-
長期借款(含一年內到期)	649,193	-	-	-	-
金融負債合計	\$ 988,412				

(2)合併公司衡量其資產和負債時，盡可能使用市場可觀察之輸入值。公允價值之等級係以評價技術使用之輸入值為依據歸類如下：

(一)第一級：相同資產或負債於活絡市場公開報價(未經調整)。

(二)第二級：除包含於第一級之公開報價外，資產或負債之輸入參數係直接(即價格)或間接(即由價格推導而得)可觀察。

(三)第三級：資產或負債之輸入參數非基於可觀察之市場資料(非可觀察參數)。

(3)非按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

合併公司非按公允價值衡量之金融工具，其到期日甚近或未來收付價格與帳面金額相近，故以其資產負債表日之帳面金額估計其公允價值。

(4)按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

合併公司透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產係以重複性為基礎按公允價值衡量。

金融工具如有活絡市場公開報價時，則以活絡市場之公開報價為公允價值。主要交易所及經判斷為熱門券之中央政府債券櫃台買賣中心公告之市價，皆屬上市(櫃)權益工具及有活絡市場公開報價之債務工具公允價值之基礎。

本公司持有之無公開報價之權益工具投資係使用市場可比公司法估算公允價值，其主要假設係以被投資者之股權淨值及可比較上市(櫃)公司市場報價所推導之股權淨值乘數為基礎衡量。該估計數已調整該權益證券缺乏市場流通性之折價影響。

(5)第三等級之變動明細表

	透過其他綜合損益 按公允價值衡量 無公開報價之權益工具
民國114年1月1日餘額	\$ 181,589
認列於其他綜合損益	(3,713)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 177,876</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 195,578
認列於其他綜合損益	(13,989)
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 181,589</u>

(6)重大不可觀察輸入值(第三等級)之公允價值衡量之量化資訊

合併公司公允價值衡量歸類為第三等級者係透過其他綜合損益按公允價值衡量之無活絡市場報價權益工具投資。

合併公司公允價值歸類為第三等級僅具單一重大不可觀察輸入值。

重大不可觀察輸入值之量化資訊列表如下：

項目	評價技術	重大不可 觀察輸入值	重大不可觀察輸入 值與公允價值關係
透過其他綜合損益按公 允價值衡量之金融負債 —無活絡市場之權益工 具投資	市場法	·缺乏市場流動性折 價(114.12.31及 113.12.31均為 25%)	·缺乏市場流通性折 價愈高，公允價值 愈低

(7)對第三等級之公允價值衡量，公允價值對合理可能替代假設之敏感分析

合併公司對金融工具之公允價值衡量係屬合理，惟若使用不同之評價模型或評價參數可能導致評價之結果不同。針對分類為第三等級之金融工具，若評價參數變動，則對其他綜合損益之影響如下：

	輸入值	向上或下 變動	有利變動	不利變動
民國114年12月31日				
透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產				
無活絡市場之權益工具投資	市場流通性折價25%	1%	<u>\$ 7,115</u>	<u>(7,115)</u>

民國113年12月31日

透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產				
無活絡市場之權益工具投資	市場流通性折價25%	1%	<u>\$ 7,264</u>	<u>(7,264)</u>

合併公司有利及不利變動係指公允價值之波動，而公允價值係根據不同程度之不可觀察之投入參數，以評價技術計算而得。

(廿四)財務風險管理

1.概要

合併公司因金融工具之使用而暴露於下列風險：

- (1)信用風險
- (2)流動性風險
- (3)市場風險

本附註表達合併公司上述各項風險之暴險資訊、合併公司衡量及管理風險之目標、政策及程序。進一步量化揭露請詳本合併財務報告各該附註。

2.風險管理架構

合併公司之財務及管理部門為各業務提供風險管理控管政策，依風險程度與廣度分析相關暴險以監督管理合併公司與營運有關之財務風險，內部稽核人員亦協助扮演監督角色。

合併公司之風險管理政策之建置係為辨認及分析合併公司所面臨之風險，及設定適當風險限額及控制，並監督風險及風險限額之遵循。風險管理政策係定期覆核以反映市場情況及合併公司運作之變化。

3.信用風險

信用風險係合併公司因客戶或金融工具之交易對手無法履行合約義務而產生財務損失之風險，主要來自於合併公司應收客戶之款項及銀行存款。

(1)應收帳款及其他應收款

合併公司之信用風險暴險主要受每一客戶個別狀況影響。惟管理階層亦考量合併公司客戶基礎之統計資料，包括客戶所屬產業及國家之違約風險，因這些因素可能會影響信用風險。

合併公司已建立授信政策，在給予標準之付款及運送條件前，須針對每一新客戶個別分析其信用評等。合併公司之覆核包含，若可得時，外部之評等，及在某些情況下，銀行之照會。授信限額依個別客戶建立，係代表無須經合併公司核准之最大未收金額，此限額經定期覆核。未符合合併公司基準信用評等之客戶，僅得以預收基礎與合併公司進行交易。

合併公司設置有備抵呆帳帳戶以反映對應收帳款及其他應收款可能發生損失之

估計。備抵帳戶主要組成部分包含了對個別客戶因財務困難或營業糾紛可能產生帳款無法回收暴險之特定損失。

(2)銀行存款

銀行存款之信用風險，係由合併公司財務部門衡量並監控，由於交易對象及履約他方均為信用良好之銀行，無重大之履約疑慮，故無重大之信用風險之虞。

4.流動性風險

流動性風險係合併公司無法交付現金或其他金融資產以清償金融負債，未能履行相關義務之風險。合併公司管理流動性風險之方法係盡可能確保合併公司在一般及具壓力之情況下，皆有足夠之流動資金以支應到期之負債，而不致發生不可接受之損失或使合併公司之聲譽遭受損害之風險。

銀行借款對合併公司而言係一項重要流動性來源，合併公司管理階層監督銀行融資額度使用狀況並確保借款合同條款之遵循。

合併公司於民國一一四年及一一三年十二月三十一日未使用之借款額度分別為229,057千元及171,540千元。

5.市場風險

市場風險係指因市場價格變動，如匯率及利率變動，而影響合併公司之收益或所持有金融工具價值之風險。市場風險管理之目標係管控市場風險之暴險程度在可承受範圍內，並將投資報酬最佳化。

(1)匯率風險

合併公司暴露於非以各該集團企業之功能性貨幣計價之銷售及採購交易所產生之匯率風險。集團企業之功能性貨幣以新台幣為主。該等交易主要之計價貨幣係美元、歐元、人民幣及日圓。

借款利息係以借款本金幣別計價。一般而言，借款幣別係與合併公司營運產生之現金流量之幣別相同，主要係新台幣。在此情況，提供經濟避險而無須簽訂衍生工具。

有關外幣計價之貨幣性資產及負債，當發生短期不平衡時，合併公司係藉由以即時匯率買進或賣出外幣，以確保淨暴險保持在可接受之水準。

(2)利率風險

合併公司借入資金因利率之變動而產生公允價值或未來現金流量波動風險，合併公司之政策係確保借款利率變動暴險，依市場利率走勢進行評估，藉由維持一適當之浮動及固定利率組合，以管理利率風險。

(3)其他市價風險

合併公司持有之部分權益證券係分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產，因此類資產係以公允價值衡量，因此合併公司將暴露於證券市場價值變動之風險。

(廿五)資本管理

合併公司資本管理之最主要目標，係確認維持健全之信用評等及良好之資本比率，以支持企業營運及股東權益之極大化。合併公司依經濟情況以管理並調整資本結構，可能藉由調整股利支付或發行新股以達成維持及調整資本結構之目的。

合併公司係以負債資本比率為基礎控管資本之參考指標之一。該比率係以淨負債除

以資本總額計算。淨負債係資產負債表所列示之負債總額減去現金及約當現金。資本總額係權益之全部組成部分加上淨負債。

民國一一四年度合併公司之資本管理策略與民國一一三年度一致。民國一一四年及一一三年十二月三十一日之負債資本比率如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
負債總額	\$ 1,010,255	907,092
減：現金及約當現金	<u>(116,973)</u>	<u>(116,073)</u>
淨負債	<u>\$ 893,282</u>	<u>791,019</u>
權益總額	<u>\$ 1,182,344</u>	<u>1,302,297</u>
資本總額	<u>\$ 2,075,626</u>	<u>2,093,316</u>
負債資本比率	<u>43.04%</u>	<u>37.79%</u>

(廿六)非現金交易之投資及籌資活動

合併公司來自籌資活動之負債之調節如下表：

	<u>114.1.1</u>	<u>現金流量</u>	<u>非現金之變動</u> <u>其他(註)</u>	<u>114.12.31</u>
短期借款	\$ 135,880	120,620	-	256,500
租賃負債	6,391	(2,181)	4,578	8,788
長期借款(含一年內到期)	<u>676,352</u>	<u>(27,159)</u>	<u>-</u>	<u>649,193</u>
來自籌資活動之負債總額	<u>\$ 818,623</u>	<u>91,280</u>	<u>4,578</u>	<u>914,481</u>

	<u>113.1.1</u>	<u>現金流量</u>	<u>非現金之變動</u> <u>其他(註)</u>	<u>113.12.31</u>
短期借款	\$ 50,000	85,880	-	135,880
租賃負債	7,734	(1,422)	79	6,391
長期借款(含一年內到期)	<u>566,260</u>	<u>110,092</u>	<u>-</u>	<u>676,352</u>
來自籌資活動之負債總額	<u>\$ 623,994</u>	<u>194,550</u>	<u>79</u>	<u>818,623</u>

註：係使用權資產增加。

七、關係人交易

(一)母公司與最終控制者

本公司為合併公司之最終控制者。

(二)關係人名稱及關係

於本合併財務報告之涵蓋期間內與合併公司有交易之關係人如下：

<u>關 係 人 名 稱</u>	<u>與 本 公 司 之 關 係</u>
禾泰能源股份有限公司(禾泰公司)	民國一一三年十二月以前其最終母公司對揚泰公司具重大影響力；民國一一三年十二月以後已對揚泰公司無持股關係且未擔任揚泰公司主要管理階層
袁連惟 先生	合併公司之主要管理人員
吳俊耀 先生	合併公司之主要管理人員

(三)與關係人間之重大交易事項

- 1.合併公司民國一一四年及一一三年十二月三十一日之銀行借款及其可使用額度，係由合併公司主要管理人員為連帶保證人。
- 2.合併公司民國一一三年度出租部分屋頂供禾泰公司架設太陽能發電設備使用之租金收入為556千元，列入合併綜合損益表其他收入項下。截至民國一一三年十二月三十一日，因上述交易產生之款項已收訖。

(四)主要管理人員交易

主要管理人員報酬包括：

	114年度	113年度
短期員工福利	\$ 11,825	11,243
退職後福利	430	424
	<u>\$ 12,255</u>	<u>11,667</u>

另，合併公司提供汽車供管理人員使用，於民國一一四年及一一三年十二月三十一日，該等汽車設備之未折減餘額分別為913千元(成本5,480千元減累計折舊4,567千元)及1,066千元(成本5,480千元減累計折舊4,414千元)。民國一一四年及一一三年十二月三十一日之折舊費用分別為153千元及913千元。

八、質押之資產

合併公司提供質押擔保之資產帳面價值明細如下：

資產名稱	質押擔保標的	114.12.31	113.12.31
不動產、廠房及設備	銀行借款	\$ 722,665	768,289
活期存款(其他金融資產)	銀行借款	7,223	4,229
		<u>\$ 729,888</u>	<u>772,518</u>

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

合併公司民國一一三年十二月三十日未認列之取得不動產、廠房及設備之合約承諾餘額為22,248千元。

十、重大之災害損失

本公司之子公司揚泰綠能股份有限公司於民國一一四年十月十三日發生火災事件，其影響金額情形，請詳附註六(廿二)營業外收入及支出項目說明。

十一、重大之期後事項

本公司於民國一一五年三月二十六日經董事會決議出售由本公司之子公司Enrestec International Holding Ltd.持有之Eco Infinic Co., Ltd.全數股權，並授權董事長全權處理後續合約簽署、股權轉讓及過戶作業程序等相關事宜。

十二、其 他

(一)員工福利、折舊及攤銷費用功能別彙總如下：

功 能 別 性 質 別	114年度			113年度		
	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計
員工福利費用						
薪資費用	73,825	43,430	117,255	63,909	41,517	105,426

功 能 別 性 質 別	114年度			113年度		
	屬於營業 成 本 者	屬於營業 費 用 者	合 計	屬於營業 成 本 者	屬於營業 費 用 者	合 計
勞健保費用	8,466	3,877	12,343	7,572	3,656	11,228
退休金費用	3,184	2,134	5,318	2,857	2,096	4,953
董事酬金	-	2,150	2,150	-	2,045	2,045
其他員工福利費用	4,182	2,977	7,159	3,953	2,949	6,902
折舊費用	92,942	18,250	111,192	90,740	16,109	106,849
攤銷費用	-	2,978	2,978	-	1,772	1,772

十三、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊

民國一一四年度合併公司依編製準則之規定，應再揭露之重大交易事項相關資訊如下：

1.資金貸與他人：無。

2.為他人背書保證：無。

3.期末持有之重大有價證券(不包含投資子公司、關聯企業及合資權益部分)：

持有之 公司	有價證券 種類及名稱	與有價證券 發行人之關係	帳列科目	期 末				期中最高持股		備註
				股數	帳面金額	持股比率	公允價值	股數	持股比率	
子公司 (註)	Eco Infinic Co., Ltd.	-	透過其他綜合 損益按公允價 值衡量之金融 資產	2,397,500	177,876	7.49%	177,876	2,397,500	7.49%	-

註：子公司為ENRESTEC International Holding Ltd.

4.與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

5.應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

6.母子公司間業務關係及重大交易往來情形：

編號	交易人名稱	交易往 來對象	與交易人 之關係(註)	交易往來情形			
				科 目	金 額	交易條件	佔合併總營業收入 或總資產之比率
0	本公司	揚泰公司	1	營業收入	15,761	與一般客戶並無顯著不同	4.05%
0	本公司	揚泰公司	1	應收帳款	1,822	與一般客戶並無顯著不同	0.08%
0	本公司	揚泰公司	1	其他應收款	8	與一般客戶並無顯著不同	-%
0	本公司	揚泰公司	1	其他收入(租金)	94	與一般客戶並無顯著不同	0.02%
0	本公司	揚泰公司	1	租賃負債	1,171	與一般廠商並無顯著不同	0.05%
0	本公司	揚泰公司	1	其他應付款	694	與一般廠商並無顯著不同	0.03%
0	本公司	揚泰公司	1	利息支出	45	與一般廠商並無顯著不同	0.01%
0	本公司	揚泰公司	1	其他應收款	150	與一般廠商並無顯著不同	0.01%
0	本公司	揚泰公司	1	其他收入(董事報酬)	1,950	價格無一般交易條件可資比較	0.50%
0	本公司	揚泰公司	1	其他收入(資安維護維護)	69	價格無一般交易條件可資比較	0.02%
0	本公司	揚泰公司	1	其他收入(已實現利益)	4,167	價格無一般交易條件可資比較	1.07%
0	本公司	揚泰公司	1	進貨	880	與一般廠商並無顯著不同	0.23%
0	本公司	揚泰公司	1	租金支出	847	與一般廠商並無顯著不同	0.22%
0	本公司	揚泰公司	1	其他流動負債(資安維護維護)	81	價格無一般交易條件可資比較	-%

(註)：與交易人之關係種類標示如下：

1. 母公司對子公司。

(二)轉投資事業相關資訊：

民國一四年度合併公司之轉投資事業資訊如下(不包括大陸被投資公司)：

投資公司 名稱	被投資公司 名稱	所在 地區	主要營 業項目	原始投資金額		期末持有			期中最高 持股比例	被投資公司 本期損益	本期認列之 投資損益	備註
				本期期末	去年年底	股數	比率	帳面金額				
本公司	ENRESTEC International Holding Ltd.	薩摩亞	一般投資 業	230,995 (USD 7,540 千元)	230,995 (USD 7,540 千元)	7,540,000	100.00%	179,540	100.00%	(69)	(69)	子公司 (註)
本公司	揚泰綠能股份 有限公司	臺灣	廢橡膠回 收利用	557,992	557,992	52,257,084	50.08%	372,085	50.08%	(120,006)	(60,099)	子公司 (註)

註：編製本合併財務報告時，業已沖銷。

(三)大陸投資資訊：無。

十四、部門資訊

(一)一般性資訊

合併公司主要為從事污染防治設備批發、石油化工原料及其他橡膠品之製造及買賣及熱能供應，歸屬為單一報導部門，部門之財務資訊與財務報表相同。營運部門之會計政策皆與附註三所述之會計政策彙總相同。合併公司營運部門損益係以稅前淨利衡量，並作為評估績效之基礎。

合併公司部門損益、部門資產及部門負債資訊與財務報表一致，請詳資產負債表及損益表。

(二)產品別及勞務別資訊

合併公司來自外部客戶收入資訊如下，其中收入係依據客戶所在地理位置為基礎歸類，而非流動資產則依據資產所在地理位置歸類：

產品及勞務名稱	114年度	113年度
碳 黑	\$ 123,453	119,220
油 品	50,555	47,019
鋼 絲	14,670	17,757
蒸 氣	56,629	27,013
工程收入	108,255	57,273
技術金收入	6,000	54,000
其 他	29,188	20,414
合 計	<u>\$ 388,750</u>	<u>342,696</u>

(三)地區別資訊

合併公司地區別資訊如下，其中收入係依據客戶所在地理位置為基礎歸類，而非流動資產則依據資產所在地理位置歸類。

地 區 別	114年度	113年度
來自外部客戶收入：		
臺 灣	\$ 209,986	178,410
泰 國	6,000	89,108
新 加 坡	5,024	16,677
日 本	115,518	26,699
印 尼	27,839	-
中國大陸	19,362	15,983
其 他	5,021	15,819
合 計	<u>\$ 388,750</u>	<u>342,696</u>

非流動資產：

臺灣

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
	<u>\$ 1,701,050</u>	<u>1,756,046</u>

非流動資產包含不動產、廠房及設備、無形資產及其他資產，惟不包含金融工具及遞延所得稅資產之非流動資產。

(四)主要客戶資訊

本公司銷貨收入佔綜合損益表營業收入淨額10%以上客戶之明細如下：

客 戶 名 稱	114年度		113年度	
	金 額	佔營業 收入淨額%	金 額	佔營業 收入淨額%
#F11005	\$ 107,884	27.75	-	-
#D07044	41,317	10.63	39,444	11.51
#F04004	6,000	1.54	89,108	26.00
合計	<u>\$ 155,201</u>	<u>39.92</u>	<u>128,552</u>	<u>37.51</u>

環拓科技股份有限公司
個體財務報告暨會計師查核報告
民國一一四年度及一一三年度

公司地址：屏東縣枋寮鄉東海村永翔路25號
電話：(08)866-3546

會計師查核報告

環拓科技股份有限公司董事會 公鑒：

查核意見

環拓科技股份有限公司民國一一四年及一一三年十二月三十一日之資產負債表，暨民國一一四年及一一三年一月一日至十二月三十一日之綜合損益表、權益變動表及現金流量表，以及個體財務報告附註(包括重大會計政策彙總)，業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開個體財務報告在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則編製，足以允當表達環拓科技股份有限公司民國一一四年及一一三年十二月三十一日之財務狀況，與民國一一四年及一一三年一月一日至十二月三十一日之財務績效與現金流量。

查核意見之基礎

本會計師係依照會計師受託查核簽證財務報表規則及審計準則執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於會計師查核個體財務報告之責任段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依會計師職業道德規範，與環拓科技股份有限公司保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對環拓科技股份有限公司民國一一四年度個體財務報告之查核最為重要之事項。該等事項已於查核個體財務報告整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。本會計師判斷應溝通在查核報告上之關鍵查核事項如下：

一、存貨評價

有關存貨評價之會計政策請詳個體財務報告附註四(七)存貨；存貨評價之會計估計及假設不確定性，請詳個體財務報告附註五(一)；存貨評價之揭露請詳個體財務報告附註六(四)存貨。

關鍵查核事項之說明：

環拓科技股份有限公司主要的存貨為各類廢橡膠回收處理再生各項產品，係以成本與淨變現價值孰低衡量。相關產品因價格競爭及環保意識下，銷售需求及價格可能會有劇烈波動，估計存貨淨變現價值需仰賴環拓科技股份有限公司管理階層之主觀判斷，故導致存貨成本可能有超過其淨變現價值之風險，為本會計師進行財務報表查核之重要事項。

因應之查核程序：

針對存貨之評價，本會計師於年底觀察實地盤點，以檢視存貨之狀態；檢視存貨庫齡報表，分析各期存貨周轉率及存貨庫齡變化情形，以評估環拓科技股份有限公司有關存貨備抵評價提列之正確性；針對環拓科技股份有限公司管理階層所採用之淨變現價值基礎，核對銷貨單之銷售價格、分析銷售費用率，以評估銷售價格及銷售費用率之正確性。另，檢視其過去提列存貨跌價損失之適切性，以驗證環拓科技股份有限公司管理階層估計存貨備抵評價之適足性。本會計師並評估環拓科技股份有限公司對有關揭露項目之允當性。

二、收入認列

有關收入認列之會計政策請詳個體財務報告附註四(十四)收入之認列；收入之明細請詳個體

財務報告附註六(十九)客戶合約之收入。

關鍵查核事項之說明：

環拓科技股份有限公司收入來源主要為碳黑銷售，且收入為環拓科技股份有限公司主要營運活動，因部分客戶之銷售條件不盡相同，需判斷並決定履約義務及其滿足之時間，致收入之認列存有顯著風險，因此收入認列為本會計師執行環拓科技股份有限公司個體財務報告查核重要的評估事項之一。

因應之查核程序：

本會計師對上述關鍵查核事項之主要查核程序，包括評估並測試收入認列有關之內部控制設計及執行之有效性；選取適當樣本執行交易細部測試，檢視其交易條件並評估收入認列時點是否與訂單所載之履約義務及滿足時點一致；選取資產負債表日前後一段時間之適當樣本，核至各項憑證以確定銷貨及銷貨退回係適當截止；覆核期後是否有重大銷貨退回及折讓。

管理階層與治理單位對個體財務報告之責任

管理階層之責任係依照證券發行人財務報告編製準則編製允當表達之個體財務報告，且維持與個體財務報告編製有關之必要內部控制，以確保個體財務報告未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製個體財務報告時，管理階層之責任亦包括評估環拓科技股份有限公司繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算環拓科技股份有限公司或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

環拓科技股份有限公司之治理單位(含審計委員會)負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核個體財務報告之責任

本會計師查核個體財務報告之目的，係對個體財務報告整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出個體財務報告存有之重大不實表達。不實表達可能導因於舞弊或錯誤。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響個體財務報告使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

本會計師依照審計準則查核時，運用專業判斷及專業懷疑。本會計師亦執行下列工作：

- 1.辨認並評估個體財務報告導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或踰越內部控制，故未偵出導因於舞弊之重大不實表達之風險高於導因於錯誤者。
- 2.對與查核攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之查核程序，惟其目的非對環拓科技股份有限公司內部控制之有效性表示意見。
- 3.評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
- 4.依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使環拓科技股份有限公司繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒個體財務報告使用者注意個體財務報告之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致環拓科技股份有限公司不再具有繼續經營之能力。

5.評估個體財務報告(包括相關附註)之整體表達、結構及內容，以及個體財務報告是否允當表達相關交易及事件。

6.對於採用權益法之被投資公司之財務資訊取得足夠及適切之查核證據，以對個體財務報告表示意見。本會計師負責查核案件之指導、監督及執行，並負責形成環拓科技股份有限公司之查核意見。

本會計師與治理單位溝通之事項，包括所規劃之查核範圍及時間，以及重大查核發現(包括於查核過程中所辨認之內部控制顯著缺失)。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對環拓科技股份有限公司民國一一四年度個體財務報告查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：

高鈺倫



陳永祥



證券主管機關：金管證審字第1130332775號
核准簽證文號：金管證審字第1110338100號

民國 一一五 年 三 月 二十六 日



環拓科技股份有限公司

資產負債表

民國一十四年及一十三年十二月三十一日

單位：新台幣千元

		114.12.31		113.12.31				114.12.31		113.12.31	
資 產		金 額	%	金 額	%	負債及權益		金 額	%	金 額	%
流動資產：						流動負債：					
1100	現金及約當現金(附註六(一))	\$66,642	5	63,660	5	2100	短期借款(附註六(十一))	\$100,000	8	70,000	5
1150	應收票據(附註六(二)(十九))	757	-	3,445	-	2130	合約負債—流動(附註六(十九))	16,120	1	-	-
1170	應收帳款(附註六(二)(十九))	28,475	2	34,000	3	2151	應付票據	28,451	2	26,316	2
1180	應收帳款—關係人(附註六(二)(十九)及七)	1,822	-	3,797	-	2170	應付帳款	7,250	1	7,442	1
1200	其他應收款(附註六(三))	10,490	1	10,291	1	2200	其他應付款(附註六(十五))	24,889	2	24,468	2
1210	其他應收款—關係人(附註六(三)及七)	158	-	158	-	2220	其他應付款—關係人(附註七)	694	-	165	-
1220	本期所得稅資產	3,231	-	-	-	2230	本期所得稅負債	-	-	1,273	-
130X	存貨(附註六(四))	41,850	4	36,074	3	2280	租賃負債—流動(附註六(十四)及七)	2,419	-	2,743	-
1479	其他流動資產—其他(附註六(十))	25,552	2	22,541	2	2320	一年內到期長期負債(附註六(十二)及八)	128,017	10	85,325	6
流動資產合計		178,977	14	173,966	14	2399	其他流動負債—其他(附註六(十二)(十三)及七)	2,185	-	2,007	-
非流動資產：						流動負債合計					
1550	採用權益法之投資(附註六(五)及七)	551,625	43	612,296	47	310,025 24 219,739 16					
1600	不動產、廠房及設備(附註六(七)、七及八)	537,516	42	471,543	36	非流動負債：					
1755	使用權資產(附註六(八)及七)	4,562	-	6,092	-	2540	長期借款(附註六(十二)及八)	182,605	14	230,323	18
1780	無形資產(附註六(九))	2,482	-	2,892	-	2570	遞延所得稅負債(附註六(十六))	54	-	62	-
1840	遞延所得稅資產(附註六(十六))	6,350	-	6,466	-	2580	租賃負債—非流動(附註六(十四)及七)	2,233	-	3,423	-
1915	預付設備款	-	-	35,078	3	2670	其他非流動負債(附註六(十三))	-	-	5,000	-
1920	存出保證金	1,605	-	1,454	-	非流動負債合計					
1980	其他金融資產—非流動(附註八)	7,223	1	4,229	-	184,892 14 238,808 18					
非流動資產合計		1,111,363	86	1,140,050	86	負債總計					
						494,917 38 458,547 34					
						權益(附註六(十七))：					
						3100	股本	1,021,000	79	1,021,000	78
						3200	資本公積	138,449	11	138,449	11
						3350	待彌補虧損	-368,650	-28	-312,317	-24
						3400	其他權益	4,624	-	8,337	1
						權益總計					
						795,423 62 855,469 66					
資產總計		\$1,290,340	100	1,314,016	100	負債及權益總計					
						\$1,290,340 100 1,314,016 100					

董事長：袁連惟



經理人：吳俊耀



會計主管：陳美秀





環拓科技股份有限公司

綜合損益表

民國一十四年及一十三年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

		114年度		113年度	
		金額	%	金額	%
4000	營業收入(附註六(十九)及七)	\$ 317,349	100	312,464	100
5000	營業成本(附註六(四)(十四)(十五)、七及十二)	225,974	71	178,362	57
5900	營業毛利	91,375	29	134,102	43
5910	減:未實現銷貨損益(附註七)	-	-	(957)	-
5920	加:已實現銷貨損益(附註七)	(957)	-	-	-
5950	營業毛利淨額	90,418	29	135,059	43
6000	營業費用(附註六(九)(十四)(十五)、七及十二):				
6100	推銷費用	22,919	7	20,134	6
6200	管理費用	55,370	18	49,848	16
6300	研究發展費用	15,557	5	15,817	5
	營業費用合計	93,846	30	85,799	27
6900	營業淨(損)利	(3,428)	(1)	49,260	16
7000	營業外收入及支出(附註六(十二)(十四)(廿一)及七):				
7100	利息收入	571	-	966	-
7010	其他收入	7,738	2	11,711	3
7020	其他利益及損失	6,101	2	(979)	-
7050	財務成本	(6,699)	(2)	(7,047)	(2)
7070	採用權益法認列之子公司損益之份額	(60,168)	(19)	(49,886)	(16)
	營業外收入及支出合計	(52,457)	(17)	(45,235)	(15)
7900	稅前淨(損)利	(55,885)	(18)	4,025	1
7950	減:所得稅費用(附註六(十六))	448	-	10,861	3
8200	本期淨損	(56,333)	(18)	(6,836)	(2)
8300	其他綜合損益:				
8310	不重分類至損益之項目				
8330	採用權益法認列之子公司之其他綜合損益之份額	(3,713)	(1)	(13,989)	(5)
8349	減:與不重分類之項目相關之所得稅	-	-	-	-
	不重分類至損益之項目合計	(3,713)	(1)	(13,989)	(5)
8360	後續可能重分類至損益之項目				
8399	減:與可能重分類之項目相關之所得稅	-	-	-	-
	後續可能重分類至損益之項目合計	-	-	-	-
8300	本期其他綜合損益	(3,713)	(1)	(13,989)	(5)
8500	本期綜合損益總額	<u>\$ (60,046)</u>	<u>(19)</u>	<u>(20,825)</u>	<u>(7)</u>
	每股盈餘(虧損)(單位:新台幣元)(附註六(十八))				
9750	基本每股盈餘(虧損)	<u>\$ (0.55)</u>		<u>(0.07)</u>	
9850	稀釋每股盈餘(虧損)	<u>\$ (0.55)</u>		<u>(0.07)</u>	

董事長:袁連惟



經理人:吳俊耀



會計主管:陳美秀





環拓科技股份有限公司
權益變動表

民國一一四年及一一三年一月一日至十二月三十一日

單位：新台幣千元

	普通股 股本	資本公積	待彌補虧損	其他權益項目 透過其他綜合 損益按公允價值 衡量之金融資產 未實現評價損益	權益總額
民國一一三年一月一日餘額	\$ 1,021,000	138,449	(274,122)	22,326	907,653
本期淨損	-	-	(6,836)	-	(6,836)
本期其他綜合損益	-	-	-	(13,989)	(13,989)
本期綜合損益總額	-	-	(6,836)	(13,989)	(20,825)
實際取得子公司股權價格與帳面價值差額	-	-	(31,359)	-	(31,359)
民國一一三年十二月三十一日餘額	<u>1,021,000</u>	<u>138,449</u>	<u>(312,317)</u>	<u>8,337</u>	<u>855,469</u>
本期淨損	-	-	(56,333)	-	(56,333)
本期其他綜合損益	-	-	-	(3,713)	(3,713)
本期綜合損益總額	-	-	(56,333)	(3,713)	(60,046)
民國一一四年十二月三十一日餘額	<u>\$ 1,021,000</u>	<u>138,449</u>	<u>(368,650)</u>	<u>4,624</u>	<u>795,423</u>

董事長：袁連惟



經理人：吳俊耀



會計主管：陳美秀



環拓科技股份有限公司

現金流量表

民國一—四年及一—三年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元
113年度

114年度

113年度

營業活動之現金流量：

本期稅前(淨損)淨利

調整項目：

收益費損項目

折舊費用	43,03	40,832
攤銷費用	2,638	1,487
利息費用	6,699	7,047
利息收入	(571)	(966)
採用權益法認列之子公司損失之份額	60,168	49,886
處分不動產、廠房及設備損失	2,145	3,862
聯屬公司間未實現銷貨損失	-	(957)
聯屬公司間已實現銷貨利益	(3,210)	(4,167)
未實現外幣兌換利益	(272)	-
收益費損項目合計	<u>110.63</u>	<u>97.024</u>

與營業活動相關之資產／負債變動數：

與營業活動相關之資產之淨變動：

應收票據減少	2,688	2,757
應收帳款減少	5,797	41,038
應收帳款－關係人減少(增加)	1,975	(1,460)
其他應收款(增加)減少	(240)	421
其他應收款－關係人減少	-	26,250
存貨增加	(5,776)	(9,962)
其他流動資產增加	(3,011)	(491)
與營業活動相關之資產之淨變動合計	1.43	58.553

與營業活動相關之負債之淨變動：

合約負債增加(減少)	16,120	(49,701)
應付票據減少	(10,030)	(22,268)
應付帳款減少	(192)	(1,657)
應付帳款－關係人減少	-	(2,058)
其他應付款(減少)增加	(957)	2,858
其他應付款－關係人增加	529	150
其他流動負債增加(減少)	178	(1,006)
其他非流動負債(減少)增加	(5,000)	434
與營業活動相關之負債之淨變動合計	648	(73,248)

與營業活動相關之負債之淨變動合計

與營業活動相關之資產及負債之淨變動合計

調整項目合計	112,713	82,329
--------	---------	--------

調整項目合計

營運產生之現金流入	56,828	86,354
-----------	--------	--------

收取之利息

支付之利息	(6,721)	(6,959)
-------	---------	---------

支付之所得稅

營業活動之淨現金流入	45,875	74,932
------------	--------	--------

活動之現金流量：

取得採用權益法之投

取得不動產、廠房及設備	(60,941)	(61,454)
處分不動產、廠房及設備	980	462
存出保證金增加	(151)	(290)
取得無形資產	(1,806)	(2,823)
其他金融資產增加	(2,994)	(3,757)
預付設備款增加	-	(35,078)
投資活動之淨現金流出	(64,912)	(169,142)

投資活動之淨現金流出

籌資活動之現金流量：

短期借款增加	30,000	20,000
舉借長期借款	81,916	222,593
償還長期借款	(86,942)	(146,826)
租賃本金償還	(2,955)	(1,873)

籌資活動之淨現金流入

本期現金及約當現金淨增加(減少)數	2,982	(316)
期初現金及約當現金餘額	63,660	63,976
期末現金及約當現金餘額	\$ 66,642	63,660

董事長：袁連惟

經理人：吳俊耀

會計主管：陳美秀

環拓科技股份有限公司
個體財務報告附註
民國一一四年度及一一三年度
(除另有註明者外，所有金額均以新台幣千元為單位)

一、公司沿革

環拓科技股份有限公司(以下簡稱「本公司」)於民國九十四年十月二十六日奉經濟部核准設立，註冊地址為屏東縣枋寮鄉東海村永翔路25號。本公司主要營業項目為污染防治設備批發、石油化工原料製造業、其他橡膠製品製造業及熱能供應業。

二、通過財務報告之日期及程序

本個體財務報告已於民國一一五年三月二十六日經董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下簡稱「金管會」)認可之新發布及修訂後準則及解釋之影響

本公司自民國一一四年一月一日起開始適用下列新修正之國際財務報導準則會計準則，且對個體財務報告未造成重大影響。

·國際會計準則第二十一號之修正「缺乏可兌換性」

(二)尚未採用金管會認可之國際財務報導準則會計準則之影響

本公司評估適用下列自民國一一五年一月一日起生效之新修正之國際財務報導準則會計準則，將不致對個體財務報告造成重大影響。

·國際財務報導準則第十七號「保險合約」及國際財務報導準則第十七號之修正

·國際財務報導準則第九號及國際財務報導準則第七號之修正「金融工具之分類與衡量之修正」

·國際財務報導準則會計準則之年度改善

·國際財務報導準則第九號及國際財務報導準則第七號之修正「涉及依賴自然電力之合約」

(三)金管會尚未認可之新發布及修訂準則及解釋

國際會計準則理事會已發布及修正但尚未經金管會認可之準則及解釋，對本公司可能攸關者如下：

新發布或修訂準則	主要修訂內容	理事會發布之 生效日
國際財務報導準則第18號新準則引入三種類收益及費損、兩項2027年1月1日「財務報表之表達與揭露」損益表小計及一項關於管理階層績效		
衡量的單一附註。此等三項修正與強註：金管會於民國114年9月25日引，為使用者提供更佳及更一致的資發布新聞稿宣布訊奠定基礎，並將影響所有公司。我國將於民國 ·更具結構化之損益表：根據現行準117會計年度接則，公司使用不同的格式來表達其軌國際財務報導經營成果，使投資者難以比較不同準則第18號。如		

公司間的財務績效。新準則採用更公司有提前適用具結構化的損益表，引入新定義之之需求，亦得於「營業利益」小計，並規定所有收金管會認可後，益及費損，將依公司主要經營活動選擇提前適用。歸類於三個新的不同種類。

- 管理階層績效衡量(MPMs)：新準則引入管理階層績效衡量之定義，並要求公司於財務報表之單一附註中，對於每一衡量指標解釋其為何可提供有用之資訊、如何計算及如何將衡量指標與根據國際財務報導準則會計準則所認列的金額進行調節。
- 較細分之資訊：新準則包括公司如何於財務報表強化對資訊分組之指引。此包括資訊是否應列入主要財務報表或於附註中進一步細分之指引。

本公司現正持續評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與經營結果之影響，相關影響待評估完成時予以揭露。

本公司預期下列其他尚未認可之新發布及修正準則不致對個體財務報告造成重大影響。

- 國際財務報導準則第十號及國際會計準則第二十八號之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」
- 國際財務報導準則第十九號「不具公共課責性之子公司：揭露」及國際財務報導準則第十九號之修正
- 國際會計準則第二十一號之修正「換算為高度通貨膨脹之表達貨幣」

四、重大會計政策之彙總說明

本個體財務報告所採用之重大會計政策彙總說明如下。下列會計政策已一致適用於本個體財務報告之所有表達期間。

(一) 遵循聲明

本個體財務報告係依照「證券發行人財務報告編製準則」(以下簡稱「編製準則」)編製。

(二) 編製基礎

1. 衡量基礎

本個體財務報告係依歷史成本為基礎編製。

2. 功能性貨幣及表達貨幣

本公司係以營運所處主要經濟環境之貨幣為其功能性貨幣。本個體財務報告係以本公司之功能性貨幣，新台幣表達。所有以新台幣表達之財務資訊均以新台幣千元為單位。

(三)外 幣

1.外幣交易

外幣交易依交易日之匯率換算為功能性貨幣。於後續每一報導期間結束日(以下簡稱「報導日」)之外幣貨幣性項目依當日之匯率換算為功能性貨幣。以公允價值衡量之外幣非貨幣性項目依衡量公允價值當日之匯率換算為功能性貨幣，以歷史成本衡量之外幣非貨幣性項目則依交易日之匯率換算。

換算所產生之外幣兌換差異通常係認列於損益，惟以下情況係認列於其他綜合損益：

- (1)指定為透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具；
- (2)指定為國外營運機構淨投資避險之金融負債於避險有效範圍內；或
- (3)合格之現金流量避險於避險有效範圍內。

2.國外營運機構

國外營運機構之資產及負債，包括收購時產生之商譽及公允價值調整，係依報導日之匯率換算為新台幣；收益及費損項目係依當期平均匯率換算為新台幣，所產生之兌換差額均認列為其他綜合損益。

當處分國外營運機構致喪失控制、共同控制或重大影響時，與該國外營運機構相關之累計兌換差額係全數重分類為損益。部分處分含有國外營運機構之子公司時，相關累計兌換差額係按比例重新歸屬至非控制權益。部分處分含有國外營運機構之關聯企業或合資之投資時，相關累計兌換差額則按比例重分類至損益。

對國外營運機構之貨幣性應收或應付項目，若尚無清償計畫且不可能於可預見之未來予以清償時，其所產生之外幣兌換損益視為對該國外營運機構淨投資之一部分而認列為其他綜合損益。

(四)資產與負債區分流動與非流動之分類標準

本公司對符合下列條件之一之資產列為流動資產，非屬流動資產之所有其他資產則列為非流動資產：

- 1.預期於其正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗；
- 2.主要為交易目的而持有該資產；
- 3.於報導期間後十二個月內實現該資產；或
- 4.該資產為現金或約當現金(如國際會計準則第7號所定義)，除非於報導期間後至少十二個月將該資產交換或用以清償負債受到限制。

本公司對符合下列條件之一之負債列為流動負債，非屬流動負債之所有其他負債則列為非流動負債：

- 1.預期於其正常營業週期中清償該負債；
- 2.主要為交易目的而持有該負債；
- 3.該負債於報導期間後十二個月內到期清償；或
- 4.於報導期間結束日不具有將該負債之清償遞延至報導期間後至少十二個月之權利。

(五)現金及約當現金

現金包括庫存現金及活期存款。約當現金係指可隨時轉換成定額現金且價值變動風險甚小之短期並具高度流動性之投資。定期存款符合前述定義且持有目的係滿足短期現金承諾而非投資或其他目的者，列報於約當現金。

(六)金融工具

應收帳款及所發行之債務證券原始係於產生時認列。所有其他金融資產及金融負債

原始係於本公司成為金融工具合約條款之一方時認列。非透過損益按公允價值衡量之金融資產（除不包含重大財務組成部分之應收帳款外）或金融負債原始係按公允價值加計直接可歸屬於該取得或發行之交易成本衡量。不包含重大財務組成部分之應收帳款原始係按交易價格衡量。

1. 金融資產

金融資產之購買或出售符合慣例交易者，本公司對以相同方式分類之金融資產，其所有購買及出售一致地採交易日或交割日會計處理。

原始認列時金融資產分類為：按攤銷後成本衡量之金融資產。本公司僅於改變管理金融資產之經營模式時，始自下一個報導期間之首日起重分類所有受影響之金融資產。

(1) 按攤銷後成本衡量之金融資產

金融資產同時符合下列條件，且未指定為透過損益按公允價值衡量時，係按攤銷後成本衡量：

- 係在以收取合約現金流量為目的之經營模式下持有該金融資產。
- 該金融資產之合約條款產生特定日期之現金流量，完全為支付本金及流通在外本金金額之利息。

該等資產後續以原始認列金額加減計採有效利息法計算之累積攤銷數，並調整任何備抵損失之攤銷後成本衡量。利息收入、外幣兌換損益及減損損失係認列於損益。除列時，將利益或損失列入損益。

(2) 金融資產減損

本公司針對按攤銷後成本衡量之金融資產（包括現金及約當現金、應收票據、應收帳款、其他應收款、存出保證金及其他金融資產等）及合約資產之預期信用損失認列備抵損失。

下列金融資產係按十二個月預期信用損失金額衡量備抵損失，其餘係按存續期間預期信用損失金額衡量：

- 判定債務證券於報導日之信用風險低；及
- 其他債務證券及銀行存款之信用風險（即金融工具之預期存續期間發生違約之風險）自原始認列後未顯著增加。

應收票據、應收帳款及合約資產之備抵損失係按存續期間預期信用損失金額衡量。

於判定自原始認列後信用風險是否已顯著增加時，本公司考量合理且可佐證之資訊（無需過度成本或投入即可取得），包括質性及量化資訊，及根據本公司之歷史經驗、信用評估及前瞻性資訊所作之分析。

若金融工具之違約風險低、債務人近期內履行合約現金流量義務之能力強而經濟及經營狀況不利變化於較長期下可能（且不必然）降低債務人履行合約現金流量義務之能力，該金融工具被認為信用風險低。

若合約款項逾期超過30天，本公司假設金融資產之信用風險已顯著增加。

若合約款項逾期超過180天，或借款人不太可能履行其信用義務支付全額款項予本公司時，本公司視為該金融資產發生違約。

預期信用損失為金融工具預期存續期間信用損失之機率加權估計值。信用損失係按所有現金短收之現值衡量，亦即本公司依據合約可收取之現金流量與本公司預期收取之現金流量之差額。預期信用損失係按金融資產之有效利率折現。

於每一報導日本公司評估按攤銷後成本衡量金融資產是否有信用減損。對金融資產之估計未來現金流量具有不利影響之一項或多項事項已發生時，該金融資產已

信用減損。金融資產已信用減損之證據包括有關下列事項之可觀察資料：

- 借款人或發行人之重大財務困難；
- 違約，諸如延滯或逾期超過180天；
- 因與借款人之財務困難相關之經濟或合約理由，本公司給予借款人原本不會考量之讓步；
- 借款人很有可能會聲請破產或進行其他財務重整；或
- 由於財務困難而使該金融資產之活絡市場消失。

按攤銷後成本衡量之金融資產之備抵損失係自資產之帳面金額中扣除。

當本公司對回收金融資產整體或部分無法合理預期時，係直接減少其金融資產總帳面金額。對公司戶，本公司係以是否合理預期可回收之基礎個別分析沖銷之時點及金額。本公司預期已沖銷金額不會重大迴轉。然而，已沖銷之金融資產仍可強制執行，以符合本公司回收逾期金額之程序。

(3) 金融資產之除列

本公司僅於對來自該資產現金流量之合約權利終止，或已移轉金融資產且該資產所有權幾乎之所有之風險及報酬已移轉予其他企業，或既未移轉亦未保留所有權之幾乎所有風險及報酬且未保留該金融資產之控制時，始將金融資產除列。

本公司簽訂移轉金融資產之交易若保留已移轉資產所有權之所有或幾乎所有風險及報酬，則仍持續認列於資產負債表。

2. 金融負債及權益工具

(1) 負債或權益之分類

本公司發行之債務及權益工具係依據合約協議之實質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

(2) 權益交易

權益工具係指表彰本公司於資產減除其所有負債後剩餘權益之任何合約。本公司發行之權益工具係以取得之價款扣除直接發行成本後之金額認列。

(3) 金融負債

金融負債係分類為攤銷後成本或透過損益按公允價值衡量。金融負債若屬持有供交易、衍生工具或於原始認列時指定，則分類為透過損益按公允價值衡量。透過損益按公允價值衡量之金融負債係以公允價值衡量，且相關淨利益及損失，包括任何利息費用，係認列於損益。

其他金融負債後續採有效利息法按攤銷後成本衡量。利息費用及兌換損益係認列於損益。除列時之任何利益或損失亦係認列於損益。

(4) 金融負債之除列

本公司係於合約義務已履行、取消或到期時，除列金融負債。當金融負債條款修改且修改後負債之現金流量有重大差異，則除列原金融負債，並以修改後條款為基礎按公允價值認列新金融負債。

除列金融負債時，其帳面金額與所支付或應支付對價總額(包含任何所移轉之非現金資產或承擔之負債)間之差額認列為損益。

(5) 金融資產及負債之互抵

金融資產及金融負債僅於本公司目前有法律上有可執行之權利進行互抵及有意圖以淨額交割或同時變現資產及清償負債時，方予以互抵並以淨額表達於資產負債表。

(七) 存貨

存貨係以成本與淨變現價值孰低衡量。成本包括使其達可供使用的地點及狀態所發

生之取得、產製或加工成本及其他成本，並採加權平均法計算。製成品及在製品存貨之成本包括依適當比例按正常產能分攤之製造費用。

淨變現價值係指正常營業下之估計售價減除估計完工尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。

(八)投資子公司

於編製個體財務報告時，本公司對具控制力之被投資公司係採權益法評價。在權益法下，個體財務報告當期損益及其他綜合損益與合併基礎編製之財務報告中當期損益及其他綜合損益歸屬於母公司業主之分攤數相同，且個體財務報告業主權益與合併基礎編製之財務報告中歸屬於母公司業主之權益相同。

本公司對子公司所有權權益之變動，未導致喪失控制者，作為與業主間之權益交易處理。

(九)不動產、廠房及設備

1.認列與衡量

不動產、廠房及設備項目係依成本(包括資本化之借款成本)減累計折舊及任何累計減損衡量。

不動產、廠房及設備之重大組成部分耐用年限不同時，則視為不動產、廠房及設備之單獨項目(主要組成部分)處理。

不動產、廠房及設備之處分利益或損失係認列於損益。

2.後續成本

後續支出僅於其未來經濟效益很有可能流入本公司時始予以資本化。

3.折 舊

折舊係依資產成本減除殘值計算，並採直線法於每一組成部分之估計耐用年限內認列於損益。

土地不予提列折舊。

當期及比較期間之估計耐用年限如下：

(1)房屋及建築	2~30年
(2)機器設備	1~20年
(3)其他設備	2~10年

本公司於每一年度報導日檢視折舊方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

(十)租 賃

本公司係於合約成立日評估合約是否係屬或包含租賃，若合約轉讓對已辨認資產之使用之控制權一段時間以換得對價，則合約係屬或包含租賃。

1.承租人

本公司於租賃開始日認列使用權資產及租賃負債，使用權資產係以成本為原始衡量，該成本包含租賃負債之原始衡量金額，調整租賃開始日或之前支付之任何租賃給付，並加計所發生之原始直接成本及為拆卸、移除標的資產及復原其所在地點或標的資產之估計成本，同時減除收取之任何租賃誘因。

使用權資產後續於租賃開始日至使用權資產之耐用年限屆滿時或租賃期間屆滿時兩者之較早者以直線法提列折舊。此外，本公司定期評估使用權資產是否發生減損並

處理任何已發生之減損損失，並於租賃負債發生再衡量的情況下配合調整使用權資產。

租賃負債係以租賃開始日尚未支付之租賃給付之現值為原始衡量。若租賃隱含利率容易確定，則折現率為該利率，若並非容易確定，則使用本公司之增額借款利率。一般而言，本公司係採用其增額借款利率為折現率。

計入租賃負債衡量之租賃給付包括：

- (1) 固定給付，包括實質固定給付；
- (2) 取決於某項指數或費率之變動租賃給付，採用租賃開始日之指數或費率為原始衡量；
- (3) 預期支付之殘值保證金額；及
- (4) 於合理確定將行使購買選擇權或租賃終止選擇權時之行使價格或所須支付之罰款。

租賃負債後續係以有效利息法計提利息，並於發生以下情況時再衡量其金額：

- (1) 用以決定租賃給付之指數或費率變動導致未來租賃給付有變動；
- (2) 預期支付之殘值保證金額有變動；
- (3) 標的資產購買選擇權之評估有變動；
- (4) 對是否行使延長或終止選擇權之估計有所變動，而更改對租賃期間之評估；
- (5) 租賃標的、範圍或其他條款之修改。

租賃負債因前述用以決定租賃給付之指數或費率變動、殘值保證金額有變動以及購買、延長或終止選擇權之評估變動而再衡量時，係相對應調整使用權資產之帳面金額，並於使用權資產之帳面金額減至零時，將剩餘之再衡量金額認列於損益中。

對於減少租賃範圍之租賃修改，則係減少使用權資產之帳面金額以反映租賃之部分或全面終止，並將其與租賃負債再衡量金額間之差額則認列於損益中。

本公司將不符合投資性不動產定義之使用權資產及租賃負債分別以單行項目表達於資產負債表中。

針對短期租賃及低價值標的資產租賃，本公司選擇不認列使用權資產及租賃負債，而係將相關租賃給付依直線基礎於租賃期間內認列為費用。

2. 出租人

本公司為出租人之交易，係於租賃成立日將租賃合約依其是否移轉附屬於標的資產所有權之幾乎所有風險與報酬分類，若是則分類為融資租賃，否則分類為營業租賃。於評估時，本公司考量包括租賃期間是否涵蓋標的資產經濟年限之主要部分等相關特定指標。

針對營業租賃，本公司採直線基礎將所收取之租賃給付於租賃期間內認列為租金收入。

(十一) 無形資產

1. 認列與衡量

本公司取得有限耐用年限之無形資產為電腦軟體成本，係以成本減除累計攤銷與累計減損後之金額衡量。

2. 後續支出

後續支出僅於可增加相關特定資產的未來經濟效益時，始予以資本化。所有其他支出於發生時認列於損益，包括內部發展之商譽及品牌。

3.攤銷

除商譽外，攤銷係依資產成本減除估計殘值計算，並自無形資產達可供使用狀態起，採直線法於其估計耐用年限內認列為損益。

本公司電腦軟體成本之當期及比較期間之估計耐用年限為一至五年。

本公司於每一年度報導日檢視無形資產之攤銷方法、耐用年限及殘值，並於必要時適當調整。

(十二)非金融資產減損

本公司於每一報導日評估是否有跡象顯示非金融資產（除存貨及遞延所得稅資產外）之帳面金額可能有減損。若有任一跡象存在，則估計該資產之可回收金額。

為減損測試之目的，係將現金流入大部分獨立於其他個別資產或資產群組之現金流入之一組資產作為最小可辨認資產群組。

可回收金額為個別資產或現金產生單位之公允價值減處分成本與其使用價值孰高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量係以稅前折現率折算至現值，該折現率應反映現時市場對貨幣時間價值及對該資產或現金產生單位特定風險之評估。

個別資產或現金產生單位之可回收金額若低於帳面金額，則認列減損損失。減損損失係立即認列於當期損益，且係就該單位內其他各資產帳面金額之比例減少各該資產帳面金額。

非金融資產則僅在不超過該資產若未於以前年度認列減損損失時所決定之帳面金額（減除折舊或攤銷）之範圍內迴轉。

(十三)負債準備

負債準備之認列係因過去事件而負有現時義務，使本公司未來很有可能需要流出具經濟效益之資源以清償該義務，且該義務之金額能可靠估計。負債準備係以反映目前市場對貨幣時間價值及負債特定風險評估之稅前折現率予以折現，折現之攤銷則認列為利息費用。惟若短期負債準備之利息認列不具重大性之情形除外。

保固負債準備係於銷售商品或服務時認列，該項負債準備係根據歷史保固資料及所有可能結果衡量估計。

(十四)收入之認列

1.客戶合約之收入

收入係按移轉商品或勞務而預期有權取得之對價衡量。本公司係於對商品或勞務之控制移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。本公司依主要收入項目說明如下：

(1)銷售商品

本公司係於對產品之控制移轉時認列收入。該產品之控制移轉係指產品已交付給客戶，客戶能完全裁決產品之銷售通路及價格，且已無會影響客戶接受該產品之未履行義務。交付係發生於產品運送至特定地點，其陳舊過時及損失風險已移轉予客戶，及客戶已依據銷售合約接受產品，驗收條款已失效，或本公司有客觀證據認為已滿足所有驗收條件時。

本公司於交付商品時認列應收帳款，因本公司在該時點具無條件收取對價之權利。

(2)工程合約

本公司從事廢橡膠裂解設備之建置，因資產於建造時即由客戶控制，因此，以

迄今已發生工程成本占估計總合約成本之比例為基礎隨時間逐步認列收入。合約包括固定及變動對價。客戶依約定之時程支付固定金額之款項。某些變動對價(例如按逾期日數為基礎計算之罰款及物價調整補貼)，以最有可能金額估計。本公司僅於累計收入高度很有可能不會發生重大迴轉之範圍內認列收入。已認列收入金額若尚未請款，係認列合約資產，對於該對價有無條件之權利時，將合約資產轉列應收帳款。

若無法合理衡量工程合約履約義務之完成程度，合約收入僅於預期可回收成本的範圍內認列。

當本公司預期一項工程合約之義務履行所不可避免之成本超過預期從該合約獲得之經濟效益時，予以認列該虧損性合約之負債準備。

若情況改變，將修正對收入、成本及完成程度之估計，並於管理階層得知情況改變而作修正之期間，將造成之增減變動反映於損益。

(3)顧問及管理服務

本公司提供企業廢橡膠裂解系統顧問及管理服務，並於提供勞務之財務報導期間認列相關收入。固定價格合約係以截至報導日實際已提供服務占總服務之比例為基礎認列收入，該比例係以已發生成本占交易估計總成本之比例決定。

若情況改變，將修正對收入、成本及完成程度之估計，並於管理階層得知情況改變而作修正之期間將造成之增減變動反映於損益。

固定價格合約下，客戶依約定之時程支付固定金額之款項。已提供之勞務超過支付款時，認列合約資產；支付款超過已提供之勞務，則認列合約負債。

2.客戶合約之成本

(1)取得合約之增額成本

本公司若預期可回收其取得客戶合約之增額成本，係將該等成本認列為資產。取得合約之增額成本係為取得客戶合約所發生且若未取得該合約則不會發生之成本。無論合約是否取得均會發生之取得合約成本係於發生時認列為費用，除非該等成本係無論合約是否已取得均明確可向客戶收取。

本公司採用準則之實務權宜作法，若取得合約之增額成本認列為資產且該資產之攤銷期間為一年以內，係於該增額成本發生時將其認列為費用。

(2)履行合約之成本

履行客戶合約所發生之成本若非屬其他準則範圍內(國際會計準則第二號「存貨」、國際會計準則第十六號「不動產、廠房及設備」或國際會計準則第三十八號「無形資產」)，本公司僅於該等成本與合約或可明確辨認之預期合約直接相關、會產生或強化未來將被用於滿足(或持續滿足)履約義務之資源，且預期可回收時，始將該等成本認列為資產。

一般及管理成本、用以履行合約但未反映於合約價格之浪費之原料、人工或其他資源成本、與已滿足(或已部分滿足)履約義務相關之成本，以及無法區分究係與未滿足履約義務或已滿足(或已部分滿足)履約義務相關之成本，係於發生時認列為費用。

(十五)政府補助

本公司在能合理確信將符合政府補助所定之條件，並於可收到政府補助之經濟效益流入時，始認列政府補助收入。當補助與資產有關時，政府補助則認列為遞延收入並於相關資產預期耐用年限分期認列為當期損益；當補助與費用項目有關時，政府補助係以合理而有系統之方法配合相關成本之預期發生期間認列為當期損益。

以政府信用保證方式向金融機構取得之借款，本公司係按市場利率計算借款之公允價值，其與所收取款項間之差額認列為遞延收入，於該借款期間依有系統之基礎將該遞延收入認列為其他收入。

(十六)員工福利

1.確定提撥計畫

確定提撥退休金計畫之提撥義務係於員工提供服務期間內認列為費用。

2.短期員工福利

短期員工福利義務係於提供相關服務時認列為費用。若係因員工過去提供服務而使本公司負有現時之法定或推定支付義務，且該義務能可靠估計時，將該金額認列為負債。

(十七)所得稅

所得稅包括當期及遞延所得稅。除與企業合併、直接認列於權益或其他綜合損益之項目相關者外，當期所得稅及遞延所得稅應認列於損益。

當期所得稅包括依據當年度課稅所得(損失)計算之預計應付所得稅或應收退稅款，及任何對以前年度應付所得稅或應收退稅款之調整。其金額係按報導日之法定稅率或實質性立法之稅率衡量預期將支付或收取款項之最佳估計值。

遞延所得稅係就資產及負債於報導日之帳面金額與其課稅基礎之暫時性差異予以衡量認列。下列情況產生之暫時性差異不予認列遞延所得稅：

- 1.非屬企業合併之交易原始認列之資產或負債，且於交易當時(i)不影響會計利潤及課稅所得(損失)且(ii)並未產生相等之應課稅及可減除暫時性差異者；
- 2.因投資子公司、關聯企業及合資權益所產生之暫時性差異，本公司可控制暫時性差異迴轉之時點且很有可能於可預見之未來不會迴轉者；以及
- 3.商譽之原始認列所產生之應課稅暫時性差異。

對於未使用之課稅損失及未使用所得稅抵減遞轉後期，與可減除暫時性差異，在很有可能未來課稅所得可供使用之範圍內，認列為遞延所得稅資產。並於每一報導日予以重評估，就相關所得稅利益非屬很有可能實現之範圍內予以調減；或在變成很有可能足夠課稅所得之範圍內迴轉原已減少之金額。

遞延所得稅係以預期暫時性差異迴轉時之稅率衡量，採用報導日之法定稅率或實質性立法稅率為基礎。

本公司僅於同時符合下列條件時，始將遞延所得稅資產及遞延所得稅負債互抵：

- 1.有法定執行權將當期所得稅資產及當期所得稅負債互抵；且
- 2.遞延所得稅資產及遞延所得稅負債與下列由同一稅捐機關課徵所得稅之納稅主體之一有關；
 - (1)同一納稅主體；或

(2)不同納稅主體，惟各主體意圖在重大金額之遞延所得稅資產預期回收及遞延所得稅負債預期清償之每一未來期間，將當期所得稅負債及資產以淨額基礎清償，或同時實現資產及清償負債。

(十八)每股盈餘

本公司列示歸屬於本公司普通股權益持有人之基本及稀釋每股盈餘。本公司基本每股盈餘係以歸屬於本公司普通股權益持有人之損益，除以當期加權平均流通在外普通股股數計算之。稀釋每股盈餘則係將歸屬於本公司普通股權益持有人之損益及加權平均流通在外普通股股數，分別調整所有潛在稀釋普通股之影響後計算之。

(十九)部門資訊

本公司已於合併財務報告揭露部門資訊，因此個體財務報告不揭露部門資訊。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

管理階層依編製準則編製本個體財務報告時，必須對未來（包括氣候相關風險及機會）作出判斷及估計，其將對會計政策之採用及資產、負債、收益及費用之報導金額有所影響。實際結果可能與估計存有差異。

管理階層持續檢視估計及基本假設，其與本公司之風險管理及氣候相關承諾一致，估計值之變動係於變動期間及受影響之未來期間推延認列。

對於假設及估計之不確定性中，存有重大風險將於次一年度造成重大調整之相關資訊如下：

(一)存貨之評價

由於存貨須以成本與淨變現價值孰低衡量，本公司評估報導日存貨因正常損耗、過時陳舊或無市場銷售價值之金額，並將存貨成本沖減至淨變現價值。此存貨評價主要係依未來特定期間內之產品需求為估計基礎，故可能因產業快速變遷而產生重大變動。存貨評價估列情形請詳附註六(四)。

(二)工程合約損益

本公司依據歷史經驗、市場及經濟狀況及其他最有可能金額估計變動對價，並列為當期認列合約收入之加減項，且本公司定期檢視估計之合理性。本公司係參照建造合約之完成程度隨時間經過認列合約收入，並以迄今完工已發生合約成本占估計總合約成本之比例衡量完成程度。本公司考量各工程項目、預計工期及預計發包金額等因素估計總合約成本。任何上述估計基礎之變動，可能造成該估計金額之重大調整。

六、重要會計項目之說明

(一)現金及約當現金

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
庫存現金	\$ 328	250
活期存款	66,314	20,340
定期存款	-	43,070
現金流量表所列之現金及約當現金	<u><u>\$ 66,642</u></u>	<u><u>63,660</u></u>

本公司金融資產之匯率風險及敏感度分析之揭露，請詳附註六(廿二)。

(二)應收票據及應收帳款

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
應收票據—因營業而發生	\$ 757	3,445
應收帳款(含關係人)	30,297	37,797
減：備抵損失	-	-
	<u><u>\$ 31,054</u></u>	<u><u>41,242</u></u>

本公司針對所有應收票據及應收帳款採用簡化作法估計預期信用損失，亦即使用存續期間預期信用損失衡量，為此衡量目的，該應收票據及應收帳款係按代表客戶依據合約條款支付所有到期金額能力之共同信用風險特性予以分組，並已納入前瞻性之資訊，包括總體經濟及相關產業資訊。本公司應收票據及應收帳款之預期信用損失分析如下：

<u>114.12.31</u>			
	應收票據及應收 帳款帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	<u><u>\$ 31,054</u></u>	-	<u><u>-</u></u>
<u>113.12.31</u>			
	應收票據及應收 帳款帳面金額	加權平均預期 信用損失率	備抵存續期間 預期信用損失
未逾期	<u><u>\$ 41,242</u></u>	-	<u><u>-</u></u>

本公司應收票據及應收帳款之備抵損失變動表如下：

	<u>114年度</u>	<u>113年度</u>
期末餘額(即期初餘額)	<u><u>\$ -</u></u>	<u><u>-</u></u>

本公司對該等餘額並未持有任何擔保品。

(三)其他應收款

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
其他應收款—補助款	\$ 10,480	10,237
其他應收款—關係人	158	158
其他應收款—其他	10	54
減：備抵損失	-	-
	<u><u>\$ 10,648</u></u>	<u><u>10,449</u></u>

其餘信用風險資訊請詳附註六(廿二)。

(四)存 貨

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
原料及物料	\$ 9,177	5,806
製成品	<u>32,673</u>	<u>30,268</u>
	<u>\$ 41,850</u>	<u>36,074</u>

銷貨成本明細如下：

	<u>114年度</u>	<u>113年度</u>
存貨出售轉列	\$ 223,653	205,979
存貨跌價損失(回升利益)	(62)	5,433
政府補助款	(56,201)	(59,699)
工程成本及保固	57,808	25,912
存貨盤損	<u>776</u>	<u>737</u>
	<u>\$ 225,974</u>	<u>178,362</u>

民國一一四年度因存貨價格波動影響使存貨之售價上漲致淨變現價值增加，而迴轉先前認列之跌價損失。

民國一一四年及一一三年十二月三十一日，本公司之存貨均未有提供作為質押擔保之情形。

(五)採用權益法之投資

本公司於報導日採用權益法之投資列示如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
子公司—ENRESTEC International Holding Ltd.	\$ 179,540	183,322
子公司—揚泰綠能股份有限公司(揚泰公司)	<u>372,085</u>	<u>428,974</u>
	<u>\$ 551,625</u>	<u>612,296</u>

1.子公司相關資訊請參閱民國一一四年度合併財務報告。

2.民國一一四年及一一三年十二月三十一日，本公司採用權益法之投資均未有提供作質押擔保之情形。

(六)對子公司所有權權益之變動

本公司於民國一一三年十二月以現金66,202千元增加取得子公司一揚泰綠能股份有限公司之股權，使權益由44.63%增加至50.08%。本公司對揚泰綠能股份有限公司所有權權益之變動對歸屬於母公司業主權益之影響如下：

	<u>113年度</u>
購入額外權益之帳面金額	\$ 34,843
支付之對價	<u>(66,202)</u>
保留盈餘－實際取得子公司股權價格與帳面價值差額	<u>\$ (31,359)</u>

(七)不動產、廠房及設備

本公司民國一一四年度及一一三年度之不動產、廠房及設備之成本及累計折舊變動明細如下：

	土地 及改良物	房屋及建築	機器設備	其他設備	未完工程	總 計
成本或認定成本：						
民國114年1月1日餘額	\$ 123,428	148,058	483,221	68,376	2,196	825,279
增 添	-	-	8,571	10,300	90,291	109,162
重 分 類	-	-	2,196	-	(2,196)	-
處 分	-	-	(11,659)	(3,952)	-	(15,611)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 123,428</u>	<u>148,058</u>	<u>483,329</u>	<u>74,724</u>	<u>90,291</u>	<u>918,830</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 123,428	145,828	449,501	55,418	7,052	781,227
增 添	-	2,230	15,168	12,970	25,346	55,714
重 分 類	-	-	30,202	-	(30,202)	-
處 分	-	-	(11,650)	(12)	-	(11,662)
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 123,428</u>	<u>148,058</u>	<u>483,221</u>	<u>68,376</u>	<u>2,196</u>	<u>825,279</u>
累計折舊：						
民國114年1月1日餘額	\$ -	51,547	262,322	39,867	-	353,736
本期折舊	-	5,434	28,602	6,028	-	40,064
處 分	-	-	(8,922)	(3,564)	-	(12,486)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ -</u>	<u>56,981</u>	<u>282,002</u>	<u>42,331</u>	<u>-</u>	<u>381,314</u>
民國113年1月1日餘額	\$ -	46,014	246,684	34,480	-	327,178
本期折舊	-	5,533	27,996	5,387	-	38,916
處 分	-	-	(12,358)	-	-	(12,358)
民國113年12月31日餘額	<u>\$ -</u>	<u>51,547</u>	<u>262,322</u>	<u>39,867</u>	<u>-</u>	<u>353,736</u>

民國一一四年及一一三年十二月三十一日，本公司之不動產、廠房及設備已作為銀行借款及融資額度擔保之明細，請詳附註八。

本公司於民國一一四年度因購置設備有關而資本化金額為1,376千元，係依資本化利率2.37%計算。

(八)使用權資產

本公司承租房屋及建築、運輸設備及其他設備之成本及累計折舊，其變動明細如下：

	房屋 及建築	運輸設備	其他 設備	總 計
使用權資產成本：				
民國114年1月1日餘額	\$ 6,189	-	2,558	8,747
增 添	-	1,441	-	1,441
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 6,189</u>	<u>1,441</u>	<u>2,558</u>	<u>10,188</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 5,408	-	-	5,408
增 添	781	-	2,558	3,339
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 6,189</u>	<u>-</u>	<u>2,558</u>	<u>8,747</u>

	房屋 及建築	運輸設備	其他 設備	總 計
使用權資產之累計折舊：				
民國114年1月1日餘額	\$ 2,015	-	640	2,655
提列折舊	<u>1,472</u>	<u>220</u>	<u>1,279</u>	<u>2,971</u>
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 3,487</u>	<u>220</u>	<u>1,919</u>	<u>5,626</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 739	-	-	739
提列折舊	<u>1,276</u>	<u>-</u>	<u>640</u>	<u>1,916</u>
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 2,015</u>	<u>-</u>	<u>640</u>	<u>2,655</u>
帳面金額：				
民國114年12月31日	<u>\$ 2,702</u>	<u>1,221</u>	<u>639</u>	<u>4,562</u>
民國113年1月1日	<u>\$ 4,669</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,669</u>
民國113年12月31日	<u>\$ 4,174</u>	<u>-</u>	<u>1,918</u>	<u>6,092</u>

九)無形資產

本公司無形資產變動明細如下：

	電腦軟體
原始成本：	
民國114年1月1日餘額	\$ 11,070
單獨取得	<u>2,228</u>
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 13,298</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 8,247
單獨取得	<u>2,823</u>
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 11,070</u>
累計攤銷：	
民國114年1月1日餘額	\$ 8,178
本期攤銷	<u>2,638</u>
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 10,816</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 6,691
本期攤銷	<u>1,487</u>
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 8,178</u>
帳面價值：	
民國114年12月31日	<u>\$ 2,482</u>
民國113年1月1日	<u>\$ 1,556</u>
民國113年12月31日	<u>\$ 2,892</u>

1.攤銷費用

本公司民國一一四年度及一一三年度無形資產之攤銷費用列報於綜合損益表之營業費用項下。

2.擔 保

民國一一四年及一一三年十二月三十一日，本公司之無形資產均未有提供作為質押擔保之情形。

(十)其他流動資產

本公司其他流動資產之明細如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
預付費用	\$ 3,286	4,398
用品盤存	15,910	14,463
進項稅額及留抵稅額	4,602	-
其他	1,754	3,680
合計	<u>\$ 25,552</u>	<u>22,541</u>

(十一)短期借款

本公司短期借款之明細如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
無擔保銀行借款	<u>\$ 100,000</u>	<u>70,000</u>
尚未使用額度	<u>\$ 95,000</u>	<u>85,000</u>
利率區間	<u>2.345%~2.670%</u>	<u>2.345%~2.692%</u>

(十二)長期借款

本公司長期借款之明細如下：

<u>114.12.31</u>				
	<u>幣別</u>	<u>利率區間</u>	<u>到期日</u>	<u>金 額</u>
無擔保銀行借款	新台幣	2.220%~2.800%	115.09.12~118.08.21	\$ 121,488
擔保銀行借款	新台幣	2.425%~2.570%	116.06.06~121.12.22	189,134
小 計				310,622
減：一年內到期部分(列入一年內到期長期負債)				128,017
合 計				<u>\$ 182,605</u>
尚未使用額度				<u>\$ 65,890</u>
<u>113.12.31</u>				
	<u>幣別</u>	<u>利率區間</u>	<u>到期日</u>	<u>金 額</u>
無擔保銀行借款	新台幣	2.220%~2.800%	114.11.05~118.08.21	\$ 111,111
擔保銀行借款	新台幣	2.425%~2.570%	114.12.01~121.12.22	204,537
小 計				315,648
減：一年內到期部分(列入一年內到期長期負債)				85,325
合 計				<u>\$ 230,323</u>
尚未使用額度				<u>\$ 27,420</u>

1.銀行借款之擔保品

本公司以資產設定抵押供銀行借款之擔保情形，請詳附註八。

2.政府低利貸款

本公司於一一三年取得政府低碳化專案低利貸款，合約期間為五年，利息優惠期間為一年，貸款金額為25,000千元，並以市場利率折現後產生之差額依政府補助處理。

截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日，該遞延補助利益餘額分別為0千元及249千元，帳列資產負債表其他流動負債。民國一一四年度及一一三年度因遞延補助利益攤銷而認列於綜合損益表其他收入項下。

(十三)其他流動負債及其他非流動負債

本公司其他流動負債明細如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
遞延收入－補助款	\$ 1,742	1,496
遞延收入－優惠借款利息	-	249
其他(代收款等)	443	262
	<u>\$ 2,185</u>	<u>2,007</u>

另，本公司之保固負債準備係與工程合約收入銷售相關，保固負債準備係依據類似商品及服務之歷史保固資料估計，本公司預期該負債係將於銷售之次一年度發生。截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日之保固準備餘額分別為0千元及5,000千元，列入資產負債表其他非流動負債項下。

(十四)租賃負債

本公司租賃負債之帳面金額如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
流動	<u>\$ 2,419</u>	<u>2,743</u>
非流動	<u>\$ 2,233</u>	<u>3,423</u>

到期分析請詳附註六(廿二)金融工具。

租賃認列於損益之金額如下：

	<u>114年度</u>	<u>113年度</u>
租賃負債之利息費用	<u>\$ 119</u>	<u>121</u>
短期租賃之費用	<u>\$ 1,272</u>	<u>714</u>
低價值租賃資產之費用(不包含短期租賃之低價值租賃)	<u>\$ 723</u>	<u>546</u>

租賃認列於現金流量表之金額如下：

	<u>114年度</u>	<u>113年度</u>
租賃之現金流出總額	<u>\$ 5,069</u>	<u>3,254</u>

1.房屋及建築、運輸設備及其他設備之租賃

本公司承租房屋及建築作為員工宿舍、辦公室及倉儲等，租賃期間通常為二至五年；承租運輸設備與其他設備租賃期間通常為二至三年。

2.其他租賃

本公司承租辦公設備等之租賃期間為一至五年間，該等租賃為短期及低價值標的租賃，本公司選擇適用豁免認列規定而不認列其相關使用權資產及租賃負債。

(十五)員工福利

1.確定提撥計畫

本公司之確定提撥計畫係依勞工退休金條例之規定，依勞工每月工資6%之提繳率，

提撥至勞工保險局之勞工退休金個人專戶。在此計畫下本公司提撥固定金額至勞工保險局後，即無支付額外金額之法定或推定義務。

本公司民國一一四年度及一一三年度確定提撥退休金辦法下之退休金費用分別為3,987千元及3,665千元，已提撥至勞工保險局。

2.短期帶薪假負債

本公司於民國一一四年及一一三年十二月三十一日帶薪假應計負債分別為3,130千元及2,925千元，列入資產負債表其他應付款項下。

(十六)所得稅

1.所得稅費用

本公司民國一一四年度及一一三年度之所得稅費用明細如下：

	114年度	113年度
當期所得稅費用		
當期產生	\$ 600	6,698
調整前期之當期所得稅	(260)	-
	<u>340</u>	<u>6,698</u>
遞延所得稅費用		
暫時性差異之發生及迴轉	108	4,163
所得稅費用	<u>\$ 448</u>	<u>10,861</u>
計入綜合損益相關之所得稅	<u>\$ -</u>	<u>-</u>
計入權益相關之所得稅	<u>\$ -</u>	<u>-</u>

本公司民國一一四年度及一一三年度所得稅費用與稅前淨利(損)之關係調節如下：

	114年度	113年度
稅前淨利(損)	<u>\$ (55,885)</u>	<u>4,025</u>
依本公司所在地國內稅率計算之所得稅	\$ (11,177)	805
採權益法認列之投資損失	12,034	9,977
其他依稅法規定之調整	(149)	(92)
前期高估	(260)	-
其他	-	171
所得稅費用	<u>\$ 448</u>	<u>10,861</u>

2.遞延所得稅資產及負債

(1)未認列遞延所得稅資產及負債：無

(2)已認列之遞延所得稅資產及負債

民國一一四年度及一一三年度遞延所得稅資產及負債之變動如下：

	未實現 存貨損失	遞延利益	虧損扣抵	其他	合計
遞延所得稅資產：					
民國114年1月1日餘額	\$ 1,832	4,049	-	585	6,466
貸記(借記)損益	(12)	(834)	689	41	(116)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 1,820</u>	<u>3,215</u>	<u>689</u>	<u>626</u>	<u>6,350</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 745	4,882	3,961	979	10,567
貸記(借記)損益	1,087	(833)	(3,961)	(394)	(4,101)

民國113年12月31日餘額	\$	<u>1,832</u>	<u>4,049</u>	<u>-</u>	<u>585</u>	<u>6,466</u>
----------------	----	--------------	--------------	----------	------------	--------------

未實現
兌換利益

遞延所得稅負債：

民國114年1月1日餘額	\$	62
借記(貸記)損益		<u>(8)</u>
民國114年12月31日餘額	\$	<u>54</u>
民國113年1月1日餘額	\$	-
借記(貸記)損益		<u>62</u>
民國113年12月31日餘額	\$	<u>62</u>

3. 所得稅核定情形

本公司營利事業所得稅結算申報已奉稽徵機關核定至民國一一二年度。

(十七) 資本及其他權益

1. 普通股股本

本公司民國一一四年及一一三年十二月三十一日之額定股本均為1,500,000千元，每股面額10元，均為150,000千股，已發行普通股股份均為102,100千股。所有已發行股份之股款均已收取。

2. 資本公積

本公司資本公積餘額內容如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
發行股票溢價	\$ 138,000	138,000
員工認股權—已失效	425	425
行使歸入權	<u>24</u>	<u>24</u>
	<u>\$ 138,449</u>	<u>138,449</u>

依公司法規定，資本公積需優先填補虧損後，始得按股東原有股份之比例以已實現之資本公積發給新股或現金。前項所稱之已實現資本公積，包括超過票面金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得。依發行人募集與發行有價證券處理準則規定，得撥充資本之資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

3. 保留盈餘

依本公司章程規定，年度總決算如有盈餘，應先提繳稅款，彌補累積虧損，次提百分之十為法定盈餘公積，但法定盈餘公積已達本公司實收資本總額時不在此限；並依法令或主管機關規定提撥或迴轉特別盈餘公積，如尚有盈餘，併同以前年度累積未分配盈餘及當年度未分配盈餘調整數額，由董事會擬具盈餘分派議案，提請股東會決議分派股東紅利。

(1) 法定盈餘公積

依公司法規定，公司無虧損時，得經股東會決議，以法定盈餘公積發給新股或現金，惟以該項公積超過實收資本額百分之二十五之部分為限。

(2) 盈餘分配

本公司於民國一一三年度及一一二年度帳載均為累積虧損，分別於民國一一四年六月二十五日及民國一一三年六月二十七日經股東會決議民國一一三年度及一一

二年度之盈虧撥補案，均不予分配。

4.其他權益(稅後淨額)

	透過其他綜合損 益按公允價值衡 量之金融資產 未實現損益
民國114年1月1日餘額	\$ 8,337
採用權益法之子公司之透過其他綜合損益按公允價值衡量金融資產 未實現損益之份額	(3,713)
民國114年12月31日餘額	<u>\$ 4,624</u>
民國113年1月1日餘額	\$ 22,326
採用權益法之子公司之透過其他綜合損益按公允價值衡量金融資產 未實現損益之份額	(13,989)
民國113年12月31日餘額	<u>\$ 8,337</u>

(十八)每股盈餘

本公司民國一一四年度及一一三年度基本及稀釋每股盈餘(虧損)之計算如下：

	114年度	113年度
基本每股盈餘(虧損)		
歸屬於本公司普通股權益持有人之淨利(損)	<u>\$ (56,333)</u>	<u>(6,836)</u>
普通股加權平均流通在外股數(千股)	<u>102,100</u>	<u>102,100</u>
基本每股盈餘(虧損)(元)	<u>\$ (0.55)</u>	<u>(0.07)</u>
稀釋每股盈餘(虧損)		
歸屬於本公司普通股權益持有人淨利(損)	<u>\$ (56,333)</u>	<u>(6,836)</u>
普通股加權平均流通在外股數(千股)	<u>\$ 102,100</u>	<u>102,100</u>
稀釋每股盈餘(虧損)(元)	<u>\$ (0.55)</u>	<u>(0.07)</u>

(十九)客戶合約之收入

1.收入之細分：

	114年度	113年度
主要地區市場：		
臺 灣	\$ 138,768	153,161
泰 國	6,000	89,108
日 本	115,518	26,699
新 加 坡	5,024	16,677
中國大陸	19,362	15,983
印 尼	27,839	-
其 他	4,838	10,836
合 計	<u>\$ 317,349</u>	<u>312,464</u>

主要產品：

	114年度	113年度
碳 黑	\$ 123,270	114,216
油 品	60,422	62,213
蒸 氣	6,203	10,683
鋼 絲	10,631	13,707
工程收入	108,255	57,273
技術金收入	6,000	54,000
其 他	2,568	372
合 計	<u>\$ 317,349</u>	<u>312,464</u>

收入認列時點：

於某一時點滿足之履約義務	\$ 209,094	255,191
隨時間逐步滿足之履約義務	108,255	57,273
合 計	<u>\$ 317,349</u>	<u>312,464</u>

2.合約餘額

	114.12.31	113.12.31	113.1.1
應收票據及應收帳款(含關係人)	\$ 31,054	41,242	83,577
減：備抵損失	-	-	-
合 計	<u>\$ 31,054</u>	<u>41,242</u>	<u>83,577</u>
	114.12.31	113.12.31	113.1.1
合約負債	<u>\$ 16,120</u>	<u>-</u>	<u>49,701</u>

應收票據及應收帳款與其減損之揭露請詳附註六(二)。

合約負債之變動主要係源自本公司移轉商品或勞務予客戶而滿足履約義務之時點與客戶付款時點之差異。

(二十)員工及董事酬勞

本公司於民國一一四年六月二十五日經股東會決議修改公司章程，依修改後章程規定，年度如有獲利，應提撥不低於1%為員工酬勞及不高於1%為董事酬勞；另提撥不低於0.2%為基層員工調整薪資或分派酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。前項員工酬勞發給股票或現金之對象，包括符合一定條件之從屬公司員工；前項董事酬勞僅得以現金為之。修改前之章程則規定，年度如有獲利，應提撥不低於1%為員工酬勞及不高於1%為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。前項員工酬勞發給股票或現金之對象，包括符合一定條件之從屬公司員工；前項董事酬勞僅得以現金為之。

本公司民國一一四年度及一一三年度帳載均為累積虧損，故均無需估列員工及董事酬勞。民國一一四年度及一一三年度員工及董事酬勞之相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

(廿一)營業外收入及支出

1.利息收入

本公司民國一一四年度及一一三年度之利息收入明細如下：

	114年度	113年度
銀行存款利息	\$ 571	966

2.其他收入

本公司民國一一四年度及一一三年度之其他收入明細如下：

	114年度	113年度
租金收入	\$ 357	351
法人董事報酬	1,950	1,950
服務收入	125	129
理賠收入	-	4,453
已實現專利權收入	4,167	4,167
其他	1,139	661
	<u>\$ 7,738</u>	<u>11,711</u>

3.其他利益及損失

本公司民國一一四年度及一一三年度之其他利益及損失明細如下：

	114年度	113年度
外幣兌換利益淨額	\$ 8,613	2,939
處分不動產、廠房及設備損失	(2,145)	(3,862)
其他	(367)	(56)
	<u>\$ 6,101</u>	<u>(979)</u>

4.財務成本

本公司民國一一四年度及一一三年度之財務成本明細如下：

	114年度	113年度
利息費用		
銀行借款	\$ (7,956)	(6,926)
租賃負債	(119)	(121)
減：利息資本化	1,376	-
	<u>\$ (6,699)</u>	<u>(7,047)</u>

(廿二)金融工具

1.信用風險

(1)信用風險最大暴險之金額

金融資產之帳面金額代表最大信用暴險金額。

(2)信用風險集中情況

由於本公司有廣大客戶群，並未顯著集中與單一客戶進行交易且銷售區域分散，故應收款項之信用風險並無顯著集中之虞。而為降低信用風險，本公司定期持續評估客戶財務狀況，惟通常不要求客戶提供擔保品。

(3)應收款項之信用風險

應收票據及應收帳款之信用風險暴險資訊請詳附註六(二)。

其他按攤銷後成本衡量之金融資產包括其他應收款及存出保證金，均為信用風險低之金融資產，因此按十二個月預期信用損失金額衡量該期間之備抵損失，(本公司如何判定信用風險低之說明請詳附註四(六))。民國一一四年度及一一三年度均未提列減損損失。

2. 流動性風險

下表為金融負債之合約到期日，包含估計利息但不包含淨額協議之影響。

	帳面金額	合 約 現金流量	6個月 以 內	6-12個月	1-2年	2-5年	超過5年
114年12月31日							
非衍生金融負債							
短期借款(浮動利率)	\$ 100,000	(100,845)	(100,845)	-	-	-	-
應付票據(無付息)	28,451	(28,451)	(28,451)	-	-	-	-
應付帳款(無付息)	7,250	(7,250)	(7,250)	-	-	-	-
其他應付款(無付息)	25,583	(25,583)	(25,583)	-	-	-	-
租賃負債	4,652	(4,762)	(1,694)	(798)	(1,630)	(640)	-
長期借款(含一年內到期)(浮動利率)	310,622	(327,131)	(43,534)	(91,232)	(56,991)	(111,025)	(24,349)
	\$ 476,558	(494,022)	(207,357)	(92,030)	(58,621)	(111,665)	(24,349)
113年12月31日							
非衍生金融負債							
短期借款(浮動利率)	\$ 70,000	(70,934)	(55,768)	(15,166)	-	-	-
應付票據(無付息)	26,316	(26,316)	(26,316)	-	-	-	-
應付帳款(無付息)	7,442	(7,442)	(7,442)	-	-	-	-
其他應付款(無付息)	24,633	(24,633)	(24,633)	-	-	-	-
租賃負債	6,166	(6,342)	(1,424)	(1,424)	(1,993)	(1,501)	-
長期借款(含一年內到期)(浮動利率)	315,648	(336,350)	(46,980)	(45,331)	(74,752)	(126,225)	(43,062)
	\$ 450,205	(472,017)	(162,563)	(61,921)	(76,745)	(127,726)	(43,062)

本公司並不預期到期日分析之現金流量發生時點會顯著提早，或實際金額會有顯著不同。

3. 匯率風險

(1)匯率風險之暴險

本公司暴露於重大外幣匯率風險之金融資產及負債如下：

	114.12.31			113.12.31		
	外幣(千元)	匯率	台幣	外幣(千元)	匯率	台幣
<u>金融資產</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美 金	\$ 335	31.43	10,529	1,272	32.785	41,703
歐 元	-	-	-	278	34.140	9,491
人 民 幣	1,009	4.496	4,536	940	4.478	4,209
日 圓	2	0.2008	1	5,736	0.2099	1,204
<u>金融負債</u>						
<u>貨幣性項目</u>						
美 金	-	-	-	18	32.785	590

(2)敏感性分析

本公司貨幣性項目之匯率風險主要來自於以外幣計價之現金及約當現金、應收帳款及應付帳款等，於換算時產生外幣兌換損益。於民國一一四年及一一三年十二月三十一日當新台幣相對於各外幣貶值或升值1%，而其他所有因素維持不變之情況

下，民國一一四年度及一一三年度稅後淨損將分別減少或增加121千元及448千元。
兩期分析係採用相同基礎。

(3) 貨幣性項目之兌換損益

本公司外幣交易貨幣係採彙整方式揭露貨幣性項目之兌換損益資訊，民國一一四年度及一一三年度外幣兌換利益淨額(含已實現及未實現)分別為8,613千元及2,939千元。

4. 利率分析

本公司之金融資產及金融負債利率暴險於本附註之流動性風險管理中說明。

下列敏感度分析係依非衍生工具於報導日之利率暴險而決定。對於浮動利率負債，其分析方式係假設報導日流通在外之負債金額於整年度皆流通在外。本公司內部向主要管理階層報告利率時所使用之變動率為利率增加或減少1%，此亦代表管理階層對利率之合理可能變動範圍之評估。

若利率增加或減少1%，在所有其他變數維持不變之情況下，本公司民國一一四年度及一一三年度之稅後淨損將分別增加或減少3,285千元及3,085千元，主係因本公司之變動利率借款所致。

5. 公允價值資訊

(1) 金融工具之種類及公允價值

本公司金融資產及金融負債之帳面金額及公允價值(包括公允價值等級資訊，但非按公允價值衡量金融工具之帳面金額為公允價值之合理近似值者，及租賃負債，依規定無須揭露公允價值資訊)列示如下：

114.12.31					
	帳面 金額	公允價值			
		第一級	第二級	第三級	合 計
按攤銷後成本衡量之金融資產					
現金及約當現金	\$ 66,642	-	-	-	-
其他金融資產	7,223	-	-	-	-
應收票據	757	-	-	-	-
應收帳款(含關係人)	30,297	-	-	-	-
其他應收款(含關係人)	10,648	-	-	-	-
存出保證金	1,605	-	-	-	-
金融資產合計	<u>\$ 117,172</u>				
114.12.31					
	帳面 金額	公允價值			
		第一級	第二級	第三級	合 計
按攤銷後成本衡量之金融負債					
短期借款	\$ 100,000	-	-	-	-
應付票據	28,451	-	-	-	-
應付帳款	7,250	-	-	-	-
其他應付款(含關係人)	25,583	-	-	-	-
租賃負債	4,652	-	-	-	-
長期借款(含一年內到期)	310,622	-	-	-	-
金融負債合計	<u>\$ 476,558</u>				

	帳面 金額	公允價值			
		第一級	第二級	第三級	合 計
按攤銷後成本衡量之金融資產					
現金及約當現金	\$ 63,660	-	-	-	-
其他金融資產	4,229	-	-	-	-
應收票據	3,445	-	-	-	-
應收帳款(含關係人)	37,797	-	-	-	-
其他應收款(含關係人)	10,449	-	-	-	-
存出保證金	<u>1,454</u>	-	-	-	-
金融資產合計	<u>\$ 121,034</u>				
按攤銷後成本衡量之金融負債					
短期借款	\$ 70,000	-	-	-	-
應付票據	26,316	-	-	-	-
應付帳款	7,442	-	-	-	-
其他應付款(含關係人)	24,633	-	-	-	-
租賃負債	6,166	-	-	-	-
長期借款(含一年內到期)	<u>315,648</u>	-	-	-	-
金融負債合計	<u>\$ 450,205</u>				

(2)本公司衡量其資產和負債時，盡可能使用市場可觀察之輸入值。公允價值之等級係以評價技術使用之輸入值為依據歸類如下：

(一)第一級：相同資產或負債於活絡市場公開報價(未經調整)。

(二)第二級：除包含於第一級之公開報價外，資產或負債之輸入參數係直接(即價格)或間接(即由價格推導而得)可觀察。

(三)第三級：資產或負債之輸入參數非基於可觀察之市場資料(非可觀察參數)。

(3)非按公允價值衡量金融工具之公允價值評價技術

本公司非按公允價值衡量之金融工具，其到期日甚近或未來收付價格與帳面金額相近，故以其資產負債表日之帳面金額估計其公允價值。

(廿三)財務風險管理

1.概 要

本公司因金融工具之使用而暴露於下列風險：

(1)信用風險

(2)流動性風險

(3)市場風險

本附註表達本公司上述各項風險之暴險資訊、本公司衡量及管理風險之目標、政策及程序。進一步量化揭露請詳本個體財務報告各該附註。

2.風險管理架構

本公司之財務及管理部門為各業務提供風險管理控管政策，依風險程度與廣度分析相關暴險以監督管理本公司與營運有關之財務風險，內部稽核人員亦協助扮演監督角色。

本公司之風險管理政策之建置係為辨認及分析本公司所面臨之風險，及設定適當風險限額及控制，並監督風險及風險限額之遵循。風險管理政策係定期覆核以反映市場情況及本公司運作之變化。

3.信用風險

信用風險係本公司因客戶或金融工具之交易對手無法履行合約義務而產生財務損失之風險，主要來自於本公司應收客戶之款項及銀行存款。

(1)應收帳款及其他應收款

本公司之信用風險暴險主要受每一客戶個別狀況影響。惟管理階層亦考量本公司客戶基礎之統計資料，包括客戶所屬產業及國家之違約風險，因這些因素可能會影響信用風險。

本公司已建立授信政策，在給予標準之付款及運送條件前，須針對每一新客戶個別分析其信用評等。本公司之覆核包含，若可得時，外部之評等，及在某些情況下，銀行之照會。授信限額依個別客戶建立，係代表無須經本公司核准之最大未收金額，此限額經定期覆核。未符合本公司基準信用評等之客戶，僅得以預收基礎與本公司進行交易。

本公司設置有備抵呆帳帳戶以反映對應收帳款及其他應收款可能發生損失之估計。備抵帳戶主要組成部分包含了對個別客戶因財務困難或營業糾紛可能產生帳款無法回收暴險之特定損失。

(2)銀行存款

銀行存款之信用風險，係由本公司財務部門衡量並監控，由於交易對象及履約他方均為信用良好之銀行，無重大之履約疑慮，故無重大之信用風險之虞。

4.流動性風險

流動性風險係本公司無法交付現金或其他金融資產以清償金融負債，未能履行相關義務之風險。本公司管理流動性風險之方法係盡可能確保本公司在一般及具壓力之情況下，皆有足夠之流動資金以支應到期之負債，而不致發生不可接受之損失或使本公司之聲譽遭受損害之風險。

銀行借款對本公司而言係一項重要流動性來源，本公司管理階層監督銀行融資額度使用狀況並確保借款合同條款之遵循。

本公司於民國一一四年及一一三年十二月三十一日未使用之借款額度分別為160,890千元及112,420千元。

5.市場風險

市場風險係指因市場價格變動，如匯率及利率變動，而影響本公司之收益或所持有金融工具價值之風險。市場風險管理之目標係管控市場風險之暴險程度在可承受範圍內，並將投資報酬最佳化。

(1)匯率風險

本公司暴露於非以本公司之功能性貨幣計價之銷售及採購交易所產生之匯率風險。本公司之功能性貨幣以新台幣。該等交易主要之計價貨幣有美元、歐元、人民幣及日圓。

借款利息係以借款本金幣別計價。一般而言，借款幣別係與本公司營運產生之現金流量之幣別相同，主要係新台幣。在此情況，提供經濟避險而無須簽訂衍生工具。

有關外幣計價之貨幣性資產及負債，當發生短期不平衡時，本公司係藉由以即

時匯率買進或賣出外幣，以確保淨暴險保持在可接受之水準。

(2)利率風險

本公司借入資金因利率之變動而產生公允價值或未來現金流量波動風險，本公司之政策係確保借款利率變動暴險，依市場利率走勢進行評估，藉由維持一適當之浮動及固定利率組合，以管理利率風險。

(廿四)資本管理

本公司資本管理之最主要目標，係確認維持健全之信用評等及良好之資本比率，以支持企業營運及股東權益之極大化。本公司依經濟情況以管理並調整資本結構，可能藉由調整股利支付或發行新股以達成維持及調整資本結構之目的。

本公司係以負債資本比率為基礎控管資本之參考指標之一。該比率係以淨負債除以資本總額計算。淨負債係資產負債表所列示之負債總額減去現金及約當現金。資本總額係權益之全部組成部分加上淨負債。

民國一一四年度本公司之資本管理策略與民國一一三年度一致。民國一一四年及一一三年十二月三十一日之負債資本比率如下：

	<u>114.12.31</u>	<u>113.12.31</u>
負債總額	\$ 494,917	458,547
減：現金及約當現金	(66,642)	(63,660)
淨負債	<u>\$ 428,275</u>	<u>394,887</u>
權益總額	<u>\$ 795,423</u>	<u>855,469</u>
資本總額	<u>\$ 1,223,698</u>	<u>1,250,356</u>
負債資本比率	<u>35.00%</u>	<u>31.58%</u>

(廿五)非現金交易之投資及籌資活動

本公司來自籌資活動之負債之調節如下表：

	<u>114.1.1</u>	<u>現金流量</u>	<u>非現金之變動</u> <u>其他(註)</u>	<u>114.12.31</u>
短期借款	\$ 70,000	30,000	-	100,000
租賃負債	6,166	(2,955)	1,441	4,652
長期借款(含一年內到期)	<u>315,648</u>	<u>(5,026)</u>	<u>-</u>	<u>310,622</u>
來自籌資活動之負債總額	<u>\$ 391,814</u>	<u>22,019</u>	<u>1,441</u>	<u>415,274</u>

	<u>113.1.1</u>	<u>現金流量</u>	<u>非現金之變動</u> <u>其他(註)</u>	<u>113.12.31</u>
短期借款	\$ 50,000	20,000	-	70,000
租賃負債	4,700	(1,873)	3,339	6,166
長期借款(含一年內到期)	<u>239,881</u>	<u>75,767</u>	<u>-</u>	<u>315,648</u>
來自籌資活動之負債總額	<u>\$ 294,581</u>	<u>93,894</u>	<u>3,339</u>	<u>391,814</u>

(註)係使用權資產增加。

七、關係人交易

(一)關係人名稱及關係

於本個體財務報告之涵蓋期間內本公司之子公司及其他與本公司有交易之關係人如

下：

關 係 人 名 稱	與 本 公 司 之 關 係
ENRESTEC International Holding Ltd.	本公司之子公司
揚泰綠能股份有限公司(揚泰公司)	本公司之子公司
袁連惟 先生	本公司之主要管理人員
吳俊耀 先生	本公司之主要管理人員

(二)與關係人間之重大交易事項

1.銷售

本公司民國一一四年度及一一三年度銷售成品予揚泰公司之金額分別為15,761千元及17,895千元，截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日因前述交易產生之應收款分別為1,822千元及3,797千元，列入資產負債表應收帳款－關係人項下。於民國一一四年及一一三年十二月三十一日，因前述子公司銷貨交易分別產生已實現及未實現銷貨損失957千元，列入資產負債表採用權益法之投資。本公司銷售予子公司之銷貨條件與一般銷貨價格無顯著不同。關係人間之應收款項並未收受擔保品，且經評估後無需提列減損損失。

2.進貨

本公司民國一一四年度向揚泰公司進貨之金額為880千元，截至民國一一四年十二月三十一日因前述交易產生之應付款均已付訖。

3.投資

本公司民國一一三年度增加對揚泰公司之投資金額為66,202千元，列入資產負債表採用權益法之投資項下。

4.租賃

(1)本公司向揚泰公司承租實驗室、倉庫及油槽並簽訂一至五年期租賃合約，於民國一一四年度及一一三年度認列利息支出分別為45千元及42千元，截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日租賃負債餘額分別為1,171千元及3,002千元，其應付款項餘額分別為223千元及165千元，列入資產負債表其他應付款－關係人項下。

(2)本公司民國一一四年度及一一三年度出租不動產予揚泰公司之租金收入均為94千元，截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日因前述交易產生之應收款餘額均為8千元，列入資產負債表其他應收款－關係人項下。

(3)本公司民國一一四年三月向揚泰公司承租廠區用地並簽訂一年期租賃合約，於民國一一四年度認列租金支出為847千元，及支付揚泰公司代墊之電費599千元，截至民國一一四年十二月三十一日因前述交易產生之應付款餘額為471千元，列入資產負債表其他應付款－關係人項下。

5.其他收入

(1)本公司於民國一一二年度向揚泰公司收取專利授權金25,000千元(未稅)，於民國一一四年及一一三年十二月三十一日，因此交易產生之累計未實現利益分別為16,076千元及20,243千元，列入資產負債表採用權益法之投資減項；於民國一一四年度及一一三年度因此交易產生之已實現利益均為4,167千元，列入綜合損益表其他收入項

下。

(2)本公司民國一一四年度及一一三年度向揚泰公司領取之董事報酬金額均為1,950千元，列入綜合損益表其他收入項下。截至民國一一四年及一一三年十二月三十一日因前述交易產生之應收款項均為150千元，列入資產負債表其他應收款－關係人項下。

(3)本公司民國一一四年七月與揚泰公司簽訂一年期資安維運維護服務合約，於民國一一四年度認列之服務收入為69千元，列入綜合損益表其他收入項下。截至民國一一四年十二月三十一日因前述交易產生之預收款餘額為81千元，列入資產負債表其他流動負債項下。

6.其他

本公司民國一一四年及一一三年十二月三十一日之銀行借款及其可使用額度，係由本公司主要管理人員為連帶保證人。

(三)主要管理人員交易

主要管理人員報酬包括：

	114年度	113年度
短期員工福利	\$ 9,793	9,191
退職後福利	322	316
	<u>\$ 10,115</u>	<u>9,507</u>

另，本公司提供汽車供管理人員使用，於民國一一四年及一一三年十二月三十一日，該等汽車設備之未折減餘額分別為913千元(成本5,480千元減累計折舊4,567千元)及1,066千元(成本5,480千元減累計折舊4,414千元)。民國一一四年及一一三年十二月三十一日之折舊費用分別為153千元及913千元。

八、質押之資產

本公司提供質押擔保之資產帳面價值明細如下：

資產名稱	質押擔保標的	114.12.31	113.12.31
不動產、廠房及設備	銀行借款	\$ 214,481	251,703
活期存款(其他金融資產)	銀行借款	7,223	4,229
		<u>\$ 221,704</u>	<u>255,932</u>

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

本公司民國一一三年十二月三十一日未認列之不動產、廠房及設備之合約承諾餘額為22,248千元。

十、重大之災害損失：無。

十一、重大之期後事項

本公司於民國一一五年三月二十六日經董事會決議出售由本公司之子公司Enrestec International Holding Ltd.持有之Eco Infinic Co., Ltd.全數股權，並授權董事長全權處理後續合約簽署、股權轉讓及過戶作業程序等相關事宜。

十二、其 他

(一)員工福利、折舊及攤銷費用功能別彙總如下：

功 能 別 性 質 別	114年度			113年度		
	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合 計
員工福利費用						
薪資費用	52,703	35,895	88,598	45,824	34,868	80,692
勞健保費用	6,063	3,033	9,096	5,371	2,945	8,316
退休金費用	2,285	1,702	3,987	1,945	1,720	3,665
董事酬金	-	1,910	1,910	-	1,885	1,885
其他員工福利費用	2,960	2,335	5,295	2,757	2,218	4,975
折舊費用	33,496	9,539	43,035	33,571	7,261	40,832
攤銷費用	-	2,638	2,638	-	1,487	1,487

本公司民國一一四年度及一一三年度平均員工人數分別為117人及112人，其中未兼任員工之董事人數均為7人。

十三、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊

民國一一四年度本公司依編製準則之規定，應再揭露之重大交易事項相關資訊如下：

- 1.資金貸與他人：無。
- 2.為他人背書保證：無。
- 3.期末持有之重大有價證券(不包含投資子公司、關聯企業及合資權益部分)：

持有之 公司	有價證券 種類及名稱	與有價證券 發行人之關係	帳列科目	期 末				備註
				股數	帳面金額	持股比例	公允價值	
子公司 (註)	Eco Infinic Co., Ltd.	-	透過其他綜合損益按公允 價值衡量之金融資產	2,397,500	177,876	7.49%	177,876	-

註：子公司為ENRESTEC International Holding Ltd.

- 4.與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。
- 5.應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

(二)轉投資事業相關資訊：

民國一一四年度本公司之轉投資事業資訊如下(不包括大陸被投資公司)：

投資公司 名 稱	被投資公司 名 稱	所 在 地 區	主要營 業項目	原始投資金額		期末持有			被投資公司 本期損益	本期認列之 投資損益	備註
				本期期末	去年年底	股數	比率	帳面金額			
本公司	ENRESTEC International Holding Ltd.	薩摩亞	一般投資 業	230,995 (USD 7,540 千元)	230,995 (USD 7,540 千元)	7,540,000	100.00%	179,540	(69)	(69)	子公司
本公司	揚泰綠能股份 有限公司	臺灣	廢橡膠回 收利用	557,992	557,992	52,257,084	50.08%	372,085	(120,006)	(60,099)	子公司

(三)大陸投資資訊：無。

十四、部門資訊

請詳民國一一四年度合併財務報告。

環拓科技股份有限公司



董事長 袁連惟

